

ISSN 1994-4683

Научно-теоретический журнал
УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ УНИВЕРСИТЕТА
имени П. Ф. Лесгафта

№ 8 (246) – 2025 г.



Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта

Научно-теоретический журнал

Основан в 1944 году

Зарегистрировано в Министерстве по делам печати, телерадиовещания и СМК РФ.
Рег. номер ПИ № ФС77-24491 от 22 мая 2006 г. Перерегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия Рег. номер ПИ № ФС77-60293 от 19 декабря 2014 г.

ISSN 1994-4683.

Журнал зарегистрирован в БД Ulrich's Periodicals Directory (<http://www.ulrichsweb.com>),
РИНЦ (https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=25203).

Учредитель: ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург».

Редакционная коллегия:

Главный редактор – Ашкинази С. М., доктор педагогических наук, профессор (Санкт-Петербург, Россия)

Заместитель главного редактора – Баряев А. А., доктор педагогических наук, доцент (Санкт-Петербург, Россия)

Ответственный редактор – Закревская Н. Г., доктор педагогических наук, профессор (Санкт-Петербург, Россия)

члены редакционной коллегии:

Алехин А.Н., д-р мед. наук, проф. (Россия)
Горелов А.А., д-р пед. наук, проф. (Россия)
Грачиков А.А., д-р пед. наук, доцент (Россия)
Дрид Патрик, проф. (Сербия)
Евсеев С.П., д-р пед. наук, проф. (Россия)
Евсеева О.Э., д-р пед. наук, проф. (Россия)
Ирхин В.Н., д-р пед. наук, проф. (Россия)
Колесов В.И., д-р пед. наук, проф. (Россия)
Крылов А.И., д-р пед. наук, проф. (Россия)
Курамшин Ю.Ф., д-р пед. наук, проф. (Россия)
Лосин Б.Е., д-р пед. наук, проф. (Россия)
Лубышева Л.И., д-р пед. наук, проф. (Россия)

Маришук Л.В., д-р психол. наук, проф. (Беларусь)
Маъмуров Б.Б., д-р пед. наук, проф. (Узбекистан)
Медведева Е.Н., д-р пед. наук, проф. (Россия)
Мяконых В.Б., д-р психол. наук, проф. (Россия)
Пономарев Г.Н., д-р пед. наук, проф. (Россия)
Потапчук А.А., д-р мед. наук, проф. (Россия)
Родыгина Ю.К., д-р мед. наук, проф. (Россия)
Ткачук М.Г., д-р биол. наук, проф. (Россия)
Храмов В.В., д-р пед. наук, проф. (Беларусь)
Чжан Сюцюань, канд. пед. наук, доцент (Китай)
Щенникова М.Ю., д-р пед. наук, доцент (Россия)
Эйдельман Л.Н., д-р пед. наук, доцент (Россия)

Контакты:

Адрес редакции: 190121, ул. Декабристов, 35, Санкт-Петербург, «НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», email: uchzapiski@lesgaft.spb.ru.

Электронная версия журнала: <https://uchzapiski.lesgaft.spb.ru>.

Подписной индекс 36621 (подписное агентство «Урал-Пресс»).

Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta

Scientific theory journal

The journal was founded in 1944

ISSNp 1994-4683, ISSNе 2308-1961.

It has been registered in DB Ulrich's Periodicals Directory (<http://www.ulrichsweb.com>).

The founder: The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg.

Contact us: Lesgaft University, 190121, Dekabristov street, 35, St. Petersburg, Russian Federation, email: uchzapiski@lesgaft.spb.ru.

© Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, 2025

Верстка и дизайн Кравцова С.Г.

Формат 60x84/8. Объем 32,43 печ. л. Тираж 30. Дата выхода в свет 29.08.2025. Печать цифровая.

Отпечатано в типографии НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, ул. Декабристов, д. 35.

Свободная цена.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ

Костин А.К. Профилактика вейпинговой зависимости у подростков	5
--	----------

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Лутковский В.Е., Сухарева С.М. Мониторинг изменения общей физической подготовленности студентов спортивного вуза на примере специализации «легкая атлетика»	14
Миронов И.С., Правдов М.А., Хромцов Н.Е. Анализ проявления мануальной асимметрии в подготовке будущих стоматологов	21
Никазаченко А.Л., Маркова О.А. Влияние дифференцированного подхода и условий проведения занятий на общую выносливость студентов	27
Пань Цзинь. Деятельностно-аксиологический подход обучающихся в китайских начальных школах на основе авторской экспериментальной программы	35
Самсонов И.И. Спортивный психолог в организациях, осуществляющих спортивную подготовку: проблемы и пути решения	42
Седоченко С.В., Маслова И.Н. Центры раннего физического развития детей в практике вовлечения детей дошкольного возраста в систематические занятия физической культурой и спортом в субъектах Российской Федерации	50
Стрелецкая Ю.В., Космина Е.А. Модель внедрения занятий в формате фиджитал в непрофильном вузе на основе реализации студенческого грантового проекта	58
Строшкова Н.Т., Строшков В.П., Нитшаева Ю.В., Милашук В.А. Пути повышения уровня мотивации обучающихся вуза к занятиям физической культурой и спортом	65
Татаренцев В.Л., Кочергин И.А., Пономарева А.В. Влияние мотивационной составляющей на показатели двигательной активности студентов творческого вуза	72
Умаров М.М., Шолотонов М.А., Киселева И.В., Пастушенко Е.Е. Интеграция киберпрограммы коррекции статичных техник по джиу-джитсу в учебные занятия по физической культуре в вузе	80
Щадилова И.С., Ляшенко Х.М. Реализация молодежной политики в вузе на примере проведения танцевального турнира	88

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТА

Аниенко И.Ю., Луткова Н.В., Макаров Ю.М. Обоснованность обучения ситуационной технике передачи мяча линейному игроку гандболистов 17-22 лет	96
Емельянова Ю.Н., Степанов Е.О. Контроль функциональной и физической подготовленности баскетболисток студенческой команды	102
Зеленский К.Г., Абрамов А.В., Костюченко В.Ф. Разработка модельного метода решения тактических задач при прохождении соревновательной дистанции в спортивной радиопеленгации – спринте	110
Корнеев В.А. Значение психологических и волевых показателей спортсменов смешанных боевых единоборств (ММА) в процессе подготовки к соревнованиям	118
Коровина С.В. Структурные особенности произвольных программ по синхронному плаванию	124
Кочерьян М.А., Логинов С.В. Поведенческие модели продавцов на вторичном рынке билетов на спортивные мероприятия на примере матчей Континентальной хоккейной лиги	130
Пегова Н.А. Определение направлений технико-тактического совершенствования в женском профессиональном гольфе на основе статистического анализа компонентов игры ...	137
Померанцев А.А., Коршиков В.М., Тимирязев Д.А., Баженкова Н.В. Биомеханика отталкивания при выполнении прыжка «касаюсь» (подбивной) в художественной гимнастике: пилотное исследование	144
Привалов А.В. Актуальные подходы к оптимизации процесса специальной физической подготовки квалифицированных футболистов 16-17 лет	152
Терентьев В.В., Терентьева Е.В., Никитушкин В.Г. Новые подходы к оценке интенсивности соревновательной нагрузки в женском студенческом волейболе. Интенсивность розыгрыша	159
Ткачук А.В., Кивихарью И.В. Особенности применения поворотов с предметами в соревновательных программах художественной гимнастики на Олимпийских играх и играх стран БРИКС в 2024 году	168
Шестаков К.В. Способ регистрации физических нагрузок в кикбоксинге	177
Шишков И.Ю., Зубарев С.Н. Моделирование олимпийского цикла на основе взаимосвязей отдельных компонентов подготовки спортсменов (на примере хоккея на траве)	185

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Грачиков А.А., Александров Д.В. Программа годовичного цикла подготовки (макроцикла) высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха	193
Кузнецов А.И. Тенденции развития оздоровительной физической культуры студенческой молодежи в вузе	201
Марьин И.С., Загородникова А.Ю., Машков К.Ю., Звездова А.О., Бокова Л.В. Влияние оздоровительных занятий антигравити на физическое развитие и функциональное состояние детей младшего школьного возраста в условиях фитнес-клуба	209
Меликов Д.А. Состояние и проблемы формирования здоровьесберегающей среды в организации среднего профессионального образования	217

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бидоленко Л.А. Применение различных методик активизации мыследеятельности студентов на занятиях по дисциплине «Введение в специальность»	223
Земсков А.С., Решетин А.А. Исследование особенностей поведения, направленного на сохранение здоровья у студентов гуманитарных и технических специальностей	230

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ, ИСТОРИЯ ПСИХОЛОГИИ

Бабкина А.Ю. Сепарационные процессы у молодежи: роль семейной коммуникации	237
Шатровой О.В., Помогаева Н.С. Внутренняя картина профессионального здоровья военнослужащих в боевых условиях	245
Шумова Н.С., Байковский Ю.В., Дуань Ченьмин. Механизм адаптации китайцев к обучению в российском спортивном вузе	253

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОДИАГНОСТИКА
ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД**

Карлышев В.М., Миронова В.М. Факторная структура эмоциональности и адаптивности у спортсменов разных видов спорта	260
Таран И.И., Тимофеев А.Д. Особенности и взаимосвязь отношений «тренер – спортсмен» и психологического климата в студенческих баскетбольных командах разного пола, выступающих в АСБ России	267

CONTENTS

GENERAL PEDAGOGY, HISTORY OF PEDAGOGY AND EDUCATION

Kostin A.K. Prevention of vaping addiction among adolescents	5
---	---

PHYSICAL EDUCATION AND PROFESSIONAL PHYSICAL TRAINING

Lutkovsky V.E., Sukhareva S.M. Monitoring changes in the overall physical fitness of students at a sports university, using the specialization 'athletics' as an example	14
Mironov I.S., Pravdov M.A., Khromtsov N.E. Analysis of the manifestation of manual asymmetry in the training of future dentists	21
Nikazachenko A.L., Markova O.A. The influence of a differentiated approach and the conditions of conducting classes on the overall endurance of students	27
Pan Jin. Activity-axiological approach in educating Chinese primary school students based on an original experimental program	35
Samsonov I.I. Sports psychologist in organizations engaged in sports training: problems and solutions	42
Sedochenko S.V., Maslova I.N. Centers for early physical development of children in the practice of engaging preschool children in systematic physical culture and sports activities in the subjects of the Russian Federation	50
Streletskaya Y.V., Kosmina E.A. Model for implementing digital-format classes at non-specialized university based on the execution of a student grant project	58
Stroshkova N.T., Stroshkov V.P., Nitshayeva Y.V., Milashuk V.A. Ways to enhance university students' motivation for physical education and sports activities	65
Tatarentsev V.L., Kochergin I.A., Ponomareva A.V. The influence of the motivational component on the indicators of physical activity among students of a creative university	72
Umarov M.M., Sholotonov M.A., Kiseleva I.V., Pastushenko E.E. Integration of a cyberprogram for correcting static techniques in Jiu-Jitsu into physical education classes at a university ...	80
Shchadilova I.S., Lyashenko K.M. Implementation of youth policy in higher education institutions using the example of organizing a dance tournament	88

THEORY AND METHODOLOGY OF SPORTS

Annenko I.Y., Lutkova N.V., Makarov Y.M. Justification of teaching situational ball passing techniques to pivot handball players aged 17 to 22	96
Emelyanova Y.N., Stepanov E.O. Monitoring functional and physical fitness of female basketball players of the university team	102
Zelensky K.G., Abramov A.V., Kostyuchenko V.F. Development of a model method for solving tactical tasks during the competitive distance in sports radio direction finding – sprint	110
Korneev V.A. The significance of psychological and volitional indicators of mixed martial arts (MMA) athletes in the process of preparation for competitions	118
Korovina S.V. Structural characteristics of arbitrary programs in synchronized swimming	124
Kocheryan M.A., Loginov S.V. Behavioral patterns of sellers in the secondary market for sports event tickets, using the example of matches from the Continental Hockey League	130
Pegova N.A. Definition of directions for technical and tactical improvement in women's professional golf based on statistical analysis of game components	137
Pomerantsev A.A., Korshikov V.M., Timiriazov D.A., Bazhenkova N.V. Biomechanics of the push-off phase in performing the "touch" (rebound) jump in rhythmic gymnastics: a pilot study ...	144
Privalov A.V. Current approaches to optimizing the process of special physical training for qualified 16–17-year-old football players	152
Terentiev V.V., Terentieva E.V., Nikitushkin V.G. New approaches to assessing the intensity of competitive load in female collegiate volleyball: rally intensity	159
Tkachuk A.V., Kivikhariu I.V. Features of the use of turns with apparatus in competitive rhythmic gymnastics programs at the 2024 Olympic Games and BRICS Games	168
Shestakov K.V. Method for recording physical loads in kickboxing	177
Shishkov I.Y., Zubarev S.N. Modeling of the Olympic cycle based on the interconnections of individual components of athlete training (on the example of field hockey)	185

WELLNESS AND ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION

Grachikov A.A., Aleksandrov D.V. Annual preparation cycle (macrocycle) program for highly qualified alpine skiers with hearing impairment	193
Kuznetsov A.I. Trends in the development of health-oriented physical education among university students	201
Maryin I.S., Zagorodnikova A.Y., Mashkov K.Y., Zvezdova A.O., Bokova L.V. The influence of anti-gravity wellness activities on the physical development and functional condition of primary school age children in a fitness club setting	209

Melikov D.A. The state and issues of creating a health-preserving environment in the organization of secondary vocational education	217
METHODOLOGY AND TECHNOLOGY OF VOCATIONAL EDUCATION	
Bidolenko L.A. The application of various methods for activating students' cognitive activity in the course 'Introduction to the Specialty'	223
Zemskov A.S., Reshetin A.A. The study of behavioral characteristics aimed at maintaining health among students of humanities and technical specialties	230
GENERAL PSYCHOLOGY, PERSONALITY PSYCHOLOGY, HISTORY OF PSYCHOLOGY	
Babkina A.Y. Separation processes in youth: the role of family communication	237
Shatrov O.V., Pomogaeva N.S. Internal picture of professional health of military personnel in combat conditions	245
Shumova N.S., Baikovsky Y.V., Duan Chenming. Mechanism of adaptation of Chinese students to studying at a Russian sports university	253
EDUCATIONAL PSYCHOLOGY, PSYCHODIAGNOSTICS OF DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENTS	
Karlyshev V.M., Mironova V.M. Factor structure of emotionality and adaptability in athletes of various sports disciplines	260
Taran I.I., Timofeev A.D. Features and interrelation of the 'coach-athlete' relationship and psychological climate in male and female student basketball teams competing in the ASB of Russia ..	267

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 37.035

DOI 10.5930/1994-4683-2025-5-13

Профилактика вейпинговой зависимости у подростков

Костин Александр Константинович, доктор педагогических наук

Иркутский государственный университет, Педагогический институт

Аннотация

Цель исследования – оценка результативности комплекса мероприятий, направленных на повышение информированности подростков о рисках вейпинга, развитие личностных ресурсов противостояния зависимости, вовлечение в альтернативные формы активности.

Методы и организация исследования. Использовали следующие методы: теоретический анализ литературы, эмпирические методы (тестирование, опрос, диагностика), методы количественно качественной обработки данных и математической статистики. Применяли методику диагностики самооценки Дембо-Рубинштейн, методику «Склонность к зависимому поведению» (В. Д. Менделевич), тест-опросник, разработанный В. Д. Менделевич, тест-опросник «Аддитивная склонность» (В. В. Юсупов, В. А. Корзунин). В исследовании принимали участие учащиеся 8 классов (девочки и мальчики).

Результаты исследования. Определена распространенность вейпинга среди учащихся, доля подростков с низким уровнем аддитивности. Отмечено, что почти половина учащихся по-прежнему обнаруживает умеренные аддитивные тенденции, а более четверти – выраженную склонность к зависимому поведению.

Выводы. У подростков преобладает средний уровень знаний о вейпинге с тенденцией к низкому. Большинство учащихся слабо осведомлены о реальных рисках и последствиях использования электронных сигарет, в целом по выборке преобладают учащиеся со средним уровнем самооценки, однако по ряду составляющих Я-концепции (внешность, авторитет у сверстников, характер) значительное число подростков демонстрирует низкие показатели. Наличие проблемных зон в структуре самоотношения типично для данного возраста. По результатам диагностики склонности к зависимому поведению выявлено преобладание в выборке высокого риска развития химических аддикций (наркотической и алкогольной). Предрасположенность к поведенческим формам зависимости (игровой, спортивно-музыкальному фанатизму) выражена в меньшей степени, но также присутствует у значительной части учащихся и требует проведения целенаправленной психолого-педагогической работы.

Ключевые слова: педагогическая психология, вейпинг, профилактика зависимости, поведенческие аддикции, зависимое поведение, личностные ресурсы.

Prevention of vaping addiction among adolescents

Kostin Alexander Konstantinovich, doctor of pedagogical sciences

Irkutsk State University, Pedagogical Institute

Abstract

The purpose of the study is to assess the effectiveness of a set of measures aimed at raising awareness among adolescents about the risks of vaping, developing personal resources to resist addiction, and engaging in alternative forms of activity.

Research methods and organization. The following methods were utilized: theoretical analysis of literature, empirical methods (testing, surveys, diagnostics), methods for quantitative and qualitative data processing, and mathematical statistics. The Dembo-Rubinstein self-assessment diagnostics methodology was applied, along with the 'Inclination to Dependent Behavior' methodology (V. D. Mendelovich), a questionnaire developed by V. D. Mendelovich, and the 'Addictive Inclination' questionnaire (V. V. Yusupov, V. A. Korzunin). The study involved students from the 8th grade (both girls and boys).

Research results. The prevalence of vaping among students has been identified, with a proportion of adolescents exhibiting low levels of addiction. It has been noted that nearly half of the students still display moderate addictive tendencies, while more than a quarter show a pronounced inclination towards addictive behavior.

Conclusions. Teenagers generally have an average level of knowledge about vaping, with a tendency towards a low understanding. Most students are poorly informed about the real risks and consequences of using electronic cigarettes. Overall, the sample is dominated by students with an

average level of self-esteem; however, in several aspects of self-concept (appearance, peer authority, character), a significant number of teenagers show low scores. The presence of problematic areas in the structure of self-relationship is typical for this age group. According to the diagnostic results of propensity for addictive behavior, there is a predominance in the sample of high risk for the development of chemical addictions (drug and alcohol). Predisposition to behavioral forms of addiction (gaming, sports-music fanaticism) is expressed to a lesser extent, but is also present in a significant part of the students, requiring targeted psychological-pedagogical work.

Keywords: pedagogical psychology, vaping, prevention of addiction, behavioral addictions, addictive behavior, personal resources.

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность исследования психолого-педагогических условий профилактики вейпинговой зависимости у подростков обусловлена следующими факторами.

Одним из ключевых факторов является стремление подростков получить новые ощущения, добиться расслабления и снижения стресса. По данным В. Э. Преловой и Ч. Р. Бейшебаевой, почти треть подростков (30,8%) используют вейп, чтобы снять стресс, а каждый пятый (19,2%) – чтобы испытать удовольствие [1, с. 96]. Т. К. Лосева также указывает, что для многих подростков «вейпинг приносит удовольствие, помогает устранить стресс, придает уверенности в себе» [2, с. 127].

Другим важным фактором является желание подростков повысить свой социальный статус в группе сверстников, стать «своим» в референтной группе. Согласно результатам опроса, проведенного В.Э. Преловой и Ч.Р. Бейшебаевой, 13,5% подростков уверены, что вейпинг «поднимает авторитет среди сверстников», а 25% считают его «популярным среди молодежи» [2, с. 96]. Как отмечает В. В. Шаршнева, нередко «подростки начинают заниматься вейпингом под влиянием друзей, из желания не выделяться, из страха критики со стороны других» [3, с. 121].

Еще один фактор, способствующий вовлечению подростков в вейпинг, – это низкая информированность о реальных рисках и последствиях употребления электронных сигарет. В. Э. Прелова и Ч. Р. Бейшебаева отмечают, что большинство подростков не осознают риски для здоровья и аддиктивный характер вейпов [1].

Феномен вейпинга и его распространенность среди подростков освещаются в работах таких исследователей, как Е. И. Сердюк, И. Н. Абросимов, С. М. Яхин, А. М. Карпов и др. В этих публикациях анализируются факторы приобщения подростков к электронным сигаретам, рассматриваются медицинские и социальные аспекты проблемы.

Вейпинговая зависимость представляет собой комплексное социальное, психологическое и педагогическое явление. С социальной точки зрения, распространение вейпинга среди подростков обусловлено влиянием рекламы, моды и стремлением соответствовать стандартам референтной группы. Вейпинг становится частью молодежной субкультуры, маркером принадлежности к определенному обществу. Как массовое социальное явление, вейпинг несет в себе угрозу для здоровья целого поколения.

Таким образом, ключевыми факторами развития вейпинговой зависимости у подростков выступают стремление получить удовольствие и снизить стресс, желание повысить свой статус среди сверстников, влияние рекламы и моды, доступность электронных сигарет и недостаточная информированность о рисках.

Психологические факторы формирования никотиновой зависимости у молодежи, в том числе роль копинг-стратегий и механизмов психологической защиты, исследуются в работах К. М. Буньковой, Ц. П. Короленко, Н. В. Дмитриевой. Эти авторы рассматривают вейпинговую зависимость в контексте общей проблематики аддиктивного поведения.

Вопросы профилактики зависимого поведения и формирования здоровьесберегающей компетентности у подростков поднимаются в публикациях Д. А. Бреннера, Е. М. Батенко, К. Д. Власовой, Т. К. Лосевой, О. Б. Симатовой и др.

В качестве методологической основы нами выбрана целесообразная совокупность научных подходов, позволяющих определить продуктивные методы и технологии педагогического решения исследуемой проблемы:

- системный подход – рассмотрение профилактики зависимостей как комплексной системы психолого-педагогических воздействий (Б. Ф. Ломов, В. А. Барбанщиков, А. В. Карпов, В. П. Кузьмин, В. Д. Шадриков);
- деятельностный подход – анализ зависимого поведения в контексте ведущей деятельности подросткового возраста (А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, Д. Б. Эльконин, В. В. Давыдов);
- личностно-ориентированный подход – учет индивидуально-психологических особенностей и потребностей подростков при разработке профилактических мероприятий (И. С. Якиманская, В. В. Сериков, Е. В. Бондаревская, И. А. Зимняя);
- концепции аддиктивного и зависимого поведения (Е. В. Змановская, Ю. А. Клейберг, С. А. Кулаков, В. Д. Менделевич, О. Б. Симатова, А. В. Смирнов и др.);
- концепции психолого-педагогической профилактики (З. В. Коробкина, В. А. Попов, К. С. Лисецкий, Е. В. Литягина, Н. А. Сирота, В. М. Ялтонский и др.).

Однако, несмотря на наличие определенного количества исследований, посвященных различным аспектам вейпинговой зависимости у подростков, многие вопросы профилактики этой проблемы остаются недостаточно разработанными. В частности, отсутствует целостное понимание комплекса психолого-педагогических условий, обеспечивающих эффективность профилактической работы с учетом специфики подросткового возраста и факторов приобщения к вейпингу. Требуют научного обоснования конкретные формы, методы и технологии профилактики, используемые в образовательной среде.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Применялись эмпирические методы (тестирование, опрос, диагностика), методы количественно-качественной обработки данных и математической статистики. Методика диагностики самооценки Дембо-Рубинштейн [4]. Методика «Склонность к зависимому поведению» (В. Д. Менделевич) [5]. Тест-опросник, разработанный В. Д. Менделевичем. Тест-опросник «Аддиктивная склонность» (В. В. Юсупов, В. А. Корзунин) [6]. В исследовании принимали участие 60 учащихся 8-х классов: 35 девочек-подростков (58,3%) и 25 мальчиков-подростков (41,7%). Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы SPSS 21.0. Критическое значение уровня статистической значимости принималось равным 0,05. Проведено анкетирование 60 родителей учащихся для оценки их осведомленности об использовании детьми вейпа и наблюдаемых изменениях в поведении своих детей, а также 13 педагогов для

оценки распространенности вейпинга среди учащихся и готовности педагогов к профилактической работе.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Количественный анализ результатов показал следующее распределение учащихся по уровням знаний о вейпинге. Большинство опрошенных подростков продемонстрировали средний уровень знаний, что говорит о том, что в целом они имеют адекватные представления о вейпинге, но по ряду аспектов их знания недостаточны или фрагментарны. Почти треть респондентов обнаружили низкий уровень осведомленности, что свидетельствует о наличии у них ошибочных мнений и пробелов в понимании сути и последствий использования электронных сигарет. Лишь небольшая часть опрошенных показала высокий уровень, соответствующий современным научным данным о вейпинге.

Проведенный анализ результатов диагностики самооценки по методике Дембо-Рубинштейна на выборке из 60 человек позволяет сделать следующие выводы. По шкалам «Ум», «Способности», «Характер», «Авторитет», «Уверенность в себе» и «Счастье» среднегрупповые показатели находятся в диапазоне 55–81 балла, что соответствует среднему и высокому уровню самооценки. Исключение составляет шкала «Умение делать своими руками», где среднее значение 46,65 балла – на границе среднего и низкого уровня. Наибольшая вариативность индивидуальных значений (стандартное отклонение 24–27 баллов) наблюдается по шкалам «Умение делать своими руками», «Способности», «Внешность», наименьшая – по шкале «Счастье» (13,69 балла). Частотный анализ распределения индивидуальных значений по уровням показывает, что по большинству шкал у 50–83 % выборки самооценка находится на высоком уровне. Особенно ярко это проявляется по шкале «Счастье»: высокий уровень у 83,3 % респондентов, средний – у 16,7 %, низкий уровень вообще не представлен. В то же время по шкалам «Умение делать своими руками» и «Внешность» у половины и более выборки (50–65 %) самооценка находится лишь на среднем уровне. Также по этим шкалам отмечается наибольший процент респондентов с низкой самооценкой – 28 % и 20 % соответственно. По остальным шкалам («Ум», «Способности», «Характер», «Авторитет», «Уверенность в себе») низкий уровень самооценки встречается у 7–17 % обследованных. Визуализация средних значений по шкалам наглядно демонстрирует, что субъективная оценка собственного счастья и благополучия значительно превосходит самооценку всех остальных качеств и способностей. Также заметно, что средняя самооценка умения что-то делать своими руками несколько ниже, чем по другим шкалам.

Таким образом, представленная выборка в целом характеризуется достаточно благополучной картиной самооценки. У большинства респондентов преобладает средний и высокий уровень по рассматриваемым параметрам. Самооценка личностных качеств и субъективного благополучия несколько превышает оценку способностей и умений. Тем не менее, наличие у 20–30 % выборки низких показателей самооценки по шкалам «Умение делать своими руками» и «Внешность» может указывать на определенные проблемные зоны в этих сферах, заслуживающие дальнейшего внимания и работы.

Подобные результаты типичны для подросткового возраста с его противоречивым отношением к себе, трудностями самопринятия и ориентацией на оценки

извне. В то же время наличие значительного числа учеников с низкими показателями самооценки говорит о необходимости проведения с ними психолого-педагогической работы по укреплению позитивной Я-концепции, развитию самопринятия и уверенности в себе.

Представим анализ результатов диагностики склонности к зависимому поведению подростков (методика «Склонность к зависимому поведению» В. Д. Менделевича). По шкалам склонности к наркозависимости и алкогольной зависимости средние значения по выборке составляют 97,9 и 103,3 балла соответственно. Это достаточно высокие показатели, указывающие на повышенный риск формирования данных видов химических зависимостей у обследованной группы. По шкалам склонности к спортивно-музыкальному фанатизму и зависимости от компьютерных игр средние значения значительно ниже – 38,8 и 57,8 балла. То есть поведенческие аддикции менее характерны для респондентов, чем склонность к употреблению психоактивных веществ. Однако следует отметить, что разброс индивидуальных значений достаточно велик по всем шкалам (стандартные отклонения от 9,7 до 15,5 балла). Это говорит о неоднородности выборки – в ней есть как учащиеся с низкой, так и с высокой склонностью к разным видам зависимого поведения. Максимальные значения по шкалам наркотической (122), алкогольной зависимости (124) и зависимости от компьютерных игр (88) приближаются или входят в диапазон «признаков высокой вероятности» по соответствующим видам аддикций. То есть в выборке есть респонденты с крайне высоким риском развития этих форм зависимого поведения. В то же время минимальные значения по всем шкалам находятся на уровне 24–34 баллов, что соответствует низкой вероятности формирования зависимости.

Распределение учащихся по уровням склонности к различным видам зависимости показывает, что наибольшая доля респондентов с высокой вероятностью зависимости приходится на наркотическую (38,3%) и алкогольную (36,7%) аддикции. Повышенная и высокая склонность к спортивно-музыкальному фанатизму и зависимости от компьютерных игр встречается реже (суммарно у 40% и 28,3% выборки соответственно). В то же время начальные признаки (тенденции) химических зависимостей отмечаются только у четверти обследованных (26,7%), а поведенческих аддикций – у большинства (60–71,7%). То есть предрасположенность к нехимическим типам зависимого поведения на начальном уровне более распространена. Эти данные подтверждают сделанные ранее выводы о преобладании в изучаемой выборке риска развития наркотической и алкогольной зависимости при относительно меньшей выраженности поведенческих аддикций. При этом важно учитывать, что начальная склонность к спортивно-музыкальному фанатизму и зависимости от компьютерных игр присуща значительной части группы и при неблагоприятных условиях может перерасти в более тяжелые формы.

Почти половина учащихся (28 из 60, то есть 46,7%) демонстрируют средний уровень аддиктивной склонности с суммарными баллами от 10 до 15. Это указывает на наличие у значительной части выборки умеренно выраженных аддиктивных тенденций, требующих внимания в профилактической работе. У 16 подростков (26,7% выборки) отмечается высокий уровень аддиктивной склонности – их суммарные баллы превышают 15, вплоть до максимальных 25 баллов (M25). Эти учащиеся

представляют группу повышенного риска по формированию аддикций и нуждаются в первоочередных профилактических мерах. Еще 16 человек (26,7% выборки) показывают низкий уровень аддиктивной склонности с суммарными баллами менее 10. Однако даже у большинства этих условно благополучных подростков показатели близки к границе со средним уровнем (7–9 баллов), полностью свободных от аддиктивных тенденций учеников немного. Среднее значение суммарного балла по тесту-опроснику «Аддиктивная склонность» для всей выборки составляет 13,08, что соответствует средней степени выраженности аддиктивных наклонностей. При этом разброс индивидуальных показателей весьма широк – от минимальных 5 баллов (Д16, Д30, Д34) до максимальных 25 баллов (М25). Таким образом, доля подростков с низким уровнем аддиктивности составляет 26,7% (16 человек). Однако почти половина учащихся по-прежнему обнаруживает умеренные аддиктивные тенденции, а более четверти – выраженную склонность к зависимому поведению.

Свою осведомленность о вейпинге и его влиянии на здоровье подростков 46,2% учителей оценили как общую, 30,8% признали себя плохо осведомленными, 23,1% – хорошо осведомленными. При этом 69,2% считают необходимым проведение дополнительного обучения для педагогов по данной теме (46,2% – «да, это крайне необходимо», 23,1% – «возможно, это было бы полезно»). Эти данные свидетельствуют о дефиците у педагогов специальных знаний о вейпинге как форме аддиктивного поведения и запросе на восполнение этого пробела.

Большинство педагогов осознают высокую распространенность вейпинга среди учащихся, наблюдают случаи использования электронных сигарет в школе и связывают ряд негативных изменений в поведении и успеваемости подростков с этой привычкой. При этом они отмечают недостаточность проводимой профилактической работы, испытывают потребность в дополнительном обучении и в целом выражают готовность участвовать в реализации профилактических программ.

Родители в значительной степени не осведомлены о фактах использования их детьми вейпов, но интуитивно замечают ряд негативных изменений в поведении подростков. Качество внутрисемейного обсуждения проблемы вейпинга остается неясным. Большинство родителей не одобряют эту привычку и испытывают потребность в дополнительной информации о ее влиянии на здоровье.

Среди родителей, знающих или подозревающих, что их ребенок использует вейп, 40,7% думают, что это происходит несколько раз в месяц, 25,9% – несколько раз в неделю, 14,8% – раз в месяц или реже, 7,4% – каждый день, 11,1% не знают. Большинство родителей полагают, что вейпинг носит эпизодический характер, однако четверть констатирует довольно частое использование.

В качестве изменений в поведении ребенка, которые родители связывают с вейпингом, 50% отметили раздражительность, 43,3% – частые просьбы денег, 33,3% – снижение успеваемости, 26,7% – проблемы со сном, 23,3% – изменение круга общения. Лишь 16,7% не заметили никаких изменений. Многие родители фиксируют целый комплекс эмоциональных, поведенческих и учебных проблем на фоне употребления вейпа.

В целом результаты диагностики подтверждают высокую актуальность проблемы подросткового вейпинга и риск аддиктивного поведения в обследованной

выборке, что обуславливает необходимость разработки и внедрения программы психолого-педагогической профилактики. Дефицит знаний и противоречивость установок учащихся, педагогов и родителей в отношении использования вейпа требуют комплексного информационного, мотивационного, поведенческого воздействия с учетом потребностей и ресурсов всех субъектов профилактики.

ВЫВОДЫ. На основе данных диагностики был разработан и реализован комплекс мероприятий психолого-педагогической профилактики, сочетающий информационно-образовательный, тренинговый и альтернативный блоки работы с подростками.

1. Информационно-образовательный блок

Направленность блока:

1. Повышение уровня знаний подростков о реальных рисках и последствиях использования вейпа.

2. Развенчание распространенных мифов и заблуждений о безопасности и преимуществах вейпинга.

3. Формирование негативного отношения к вейпингу на основе научных фактов и реальных историй.

4. Развитие навыков критического анализа информации, связанной с вейпингом (реклама, отзывы, статьи).

5. Информирование о действующем законодательстве и нормативных актах, регулирующих оборот вейпов.

6. Пропаганда ценностей здорового образа жизни как осознанной альтернативы зависимому поведению.

Данный блок является базовым и закладывает когнитивную основу для дальнейшей работы по профилактике. Он направлен на устранение дефицита знаний, искаженных представлений и заблуждений подростков в отношении вейпинга. Предоставляя достоверную, научно обоснованную информацию о вреде и рисках вейпинга, программа способствует развитию у подростков осознанного, ответственного отношения к своему здоровью и поведению.

2. Тренинговый блок

Направленность блока:

1. Развитие личностных ресурсов противостояния аддиктивному поведению (ассертивность, критическое мышление, стрессоустойчивость, целеполагание, самоконтроль).

2. Формирование навыков сопротивления социальному давлению сверстников, отстаивания собственной позиции.

3. Обучение эффективным стратегиям преодоления стресса, негативных эмоциональных состояний.

4. Коррекция дезадаптивных личностных особенностей (низкая самооценка, импульсивность, нехватка жизненных целей и ценностей).

5. Развитие коммуникативных навыков, способности к эмпатии, конструктивному разрешению конфликтов.

6. Расширение поведенческого репертуара, ролевых моделей для реализации потребностей.

Тренинговый блок ориентирован на развитие внутренних ресурсов личности подростка, которые снижают риск формирования аддиктивного поведения. Через активные формы обучения (игры, упражнения, моделирование ситуаций) подростки осваивают конкретные психологические инструменты и алгоритмы поведения, позволяющие противостоять давлению, преодолевать стресс, делать осознанный выбор.

3. Альтернативный блок

Направленность блока:

1. Организация конструктивного, развивающего досуга как альтернативы аддиктивным формам поведения.
2. Вовлечение подростков в социально одобряемые виды деятельности (творчество, спорт, волонтерство, научные проекты).
3. Создание ситуаций успеха, повышение самооценки за счет достижений в значимых видах активности.
4. Развитие просоциальных интересов, потребностей, жизненных целей.
5. Расширение круга общения, формирование поддерживающей социальной сети.
6. Профилактика рискованного поведения через удовлетворение потребностей социально приемлемыми способами.

Альтернативный блок направлен на насыщение жизненного пространства подростков позитивной, конструктивной активностью, которая служит своеобразным «антидотом» зависимому поведению. Вовлекая подростков в спорт, творчество, науку, волонтерство, программа способствует удовлетворению их ключевых потребностей (в самореализации, признании, общении, риске) социально одобряемыми способами. Тем самым снижается вероятность поиска сомнительных удовольствий и острых ощущений в аддиктивном поведении.

Таким образом, каждый блок профилактической программы имеет свою специфическую направленность, при этом все они взаимосвязаны и дополняют друг друга. Информационно-образовательный блок формирует когнитивную основу профилактики, тренинговый – развивает личностные ресурсы, альтернативный – наполняет жизнь просоциальной активностью. В целом программа стремится воздействовать на все ключевые факторы аддиктивного риска (дефицит знаний, личностную уязвимость, средовые влияния), запуская процессы позитивных изменений.

Для оценки эффективности профилактики вейпинговой зависимости был проведен сравнительный анализ результатов диагностики с использованием критерия Т-Вилкоксона. Данный анализ позволяет выявить наличие/отсутствие динамики в исследуемых показателях и ее направленность.

Проанализировав данные сравнительной диагностики, можно сделать следующие выводы: анкетирование показало статистически значимый прирост знаний о вейпинге (с 7,9 до 9,8 баллов, $p \leq 0,001$). По большинству параметров самооценки (ум, характер, авторитет у сверстников, уверенность в себе, общий уровень самооценки) наблюдается тенденция к повышению средних значений, однако эти сдвиги не достигают уровня статистической значимости ($p > 0,05$). В группе значимо возросла только оценка способности что-то делать своими руками ($p = 0,042$). В отно-

шении склонности к различным видам аддиктивного поведения получены неоднозначные результаты. Значимо снизилась склонность к алкогольной зависимости (с 111,9 до 106,4, $p=0,007$) и спортивному/музыкальному фанатизму (с 46,8 до 42,5, $p=0,037$). В то же время склонность к наркозависимости и зависимости от компьютерных игр снизилась на уровне тенденции ($p=0,073$ и $p=0,102$ соответственно). Интегральный показатель аддиктивной склонности также значимо уменьшился ($p=0,001$). Сопоставляя результаты, можно заключить, что профилактические мероприятия оказали наиболее существенное влияние на информированность подростков о вейпинге и их склонность к алкогольной зависимости и фанатизму. В отношении самооценки, склонности к наркозависимости и игровой зависимости обнаружены менее выраженные позитивные тенденции, требующие дальнейшего наблюдения и анализа. Отсутствие значимых изменений по всем показателям, кроме способности делать своими руками, указывает на то, что выявленная динамика является не случайным колебанием, а следствием целенаправленного профилактического воздействия.

В целом полученные данные свидетельствуют о частичной эффективности разработанного комплекса мероприятий, особенно в плане повышения знаний о вейпинге и снижения некоторых видов аддиктивной склонности. Для уточнения и закрепления позитивных изменений в самооценке и других сферах аддиктивного риска желательно продолжение профилактической работы и расширение выборки для повышения статистической надежности результатов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Прелова В. Э. Оценка информированности молодежи о механизмах токсического воздействия вейпинга на организм человека // Мечниковские чтения-2023 : сборник материалов конференции. 96-я Всероссийская научно практическая конференция студенческого научного общества с международным участием. Санкт-Петербург : Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова, 2023. С. 95–96. EDN: SMKKKU.
2. Лосева Т. К. Вейпинг в подростковой среде: сущность, причины, профилактика // Научные исследования 2024 : сборник статей X Международной научно-практической конференции. Пенза : Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2024. С. 125–128. EDN: UEVOME.
3. Шаршнева В. В. Профилактика вейпинга среди подростков // Актуальные вопросы развития социальной и образовательной сфер : сб. ст. Витебск : Витебский гос. ун-т им. П.М. Машерова, 2024. С. 121–124.
4. Прихожан А. М. Диагностика подросткового возраста. Москва : АНО ПЭБ, 2007. 56 с. ISBN 978-5-89774-998-0.
5. Менделевич В. Д. Психология девиантного поведения. Москва : Городец, 2016. 385 с. ISBN 978-5-906815-94-1.
6. Юсупов В. В., Корзунин В. А. Психологическая диагностика зависимого поведения. Санкт-Петербург : Речь, 2007. 123 с. (Психологический практикум). ISBN 5-9268-0576-7.

REFERENCES

1. Prelova V. E. (2023), "Assessment of youth awareness about the mechanisms of toxic effects of shaping on the human body", *Mechnikov readings-2023*, Conference proceedings, 96th All-Russian Scientific and Practical Conference of the Student Scientific Society with International participation, St. Petersburg, I. I. Mechnikov Northwestern State Medical University, pp. 95–96.
2. Loseva T. K. (2024), "Vaping in the adolescent environment: essence, causes, prevention", *Scientific research 2024*, X International Scientific and practical Conference, Penza, Science and Education, pp. 125–128.
3. Shershneva V. V. (2024), "Prevention of vaping among adolescents", *Current issues in the development of social and educational spheres*, Vitebsk, Vitebsk State University nam. after P. M. Masherov, pp. 121–124.
4. Prikhodzhan A. M. (2007), "Diagnosis of adolescence", Moscow, ANO PEB, 56 p.
5. Mendelevich V. D. (2016), "Psychology of deviant behavior", Moscow, Gorodets, 385 p.
6. Yusupov V. V., Korzunin V. A. (2007), "Psychological diagnostics of dependent behavior", St. Petersburg, Speech, 123 p.

Информация об авторе: Костин А.К., профессор кафедры социальной педагогики и психологии, ORCID: 0000-0001-6633-2161, SPIN-код: 6048-9688.

Поступила в редакцию 03.06.2025.

Принята к публикации 11.08.2025.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

УДК 378.172

DOI 10.5930/1994-4683-2025-14-20

Мониторинг изменения общей физической подготовленности студентов спортивного вуза на примере специализации «легкая атлетика»

Лутковский Владимир Евгеньевич, кандидат педагогических наук, доцент

Сухарева Светлана Михайловна, кандидат педагогических наук, доцент

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация. Высокий уровень общей физической подготовленности обучающихся в вузах физической культуры и спорта – важная составляющая формирования профессиональных компетенций, что является залогом их дальнейшей успешной профессиональной деятельности.

Цель исследования – выявить тенденции изменения общей физической подготовленности студентов-легкоатлетов первого курса очной формы обучения с 2020 по 2025 год.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие обучающиеся 1 курса очной формы 2020/21 и 2024/25 учебных годов. Был проведен мониторинг общей физической подготовленности в начале и в конце учебного года, произведен статистический анализ результатов тестирования в сравнении с нормативами по 10-балльной шкале оценивания.

Результаты исследования и выводы. Выявлены тенденции изменения общей физической подготовленности обучающихся студентов. В целом студенты 1 курса 2024/25 учебного года превосходят по уровню подготовленности студентов 2020/21 годов. Однако по ряду показателей отмечена общая недостаточность в их развитии. Гибкость является отстающей физической способностью, как у мужчин, так и у женщин. Кроме того, у мужчин силовые способности соответствуют только среднему уровню развития, а у женщин несколько отстают скоростно-силовые способности.

Ключевые слова: студенты спортивных вузов, общая физическая подготовленность, легкая атлетика.

Monitoring changes in the overall physical fitness of students at a sports university, using the specialization 'athletics' as an example

Lutkovsky Vladimir Evgenievich, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Sukhareva Svetlana Mikhailovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract. A high level of overall physical fitness among students in higher education institutions of physical culture and sports is an important component in the formation of professional competencies, which serves as a guarantee of their future successful professional activities.

The purpose of the study is to identify the trends in the overall physical fitness of first-year students majoring in athletics in full-time education from 2020 to 2025.

Research methods and organization. The study involved first-year students in full-time study during the academic years 2020/21 and 2024/25. A monitoring of overall physical fitness was conducted at the beginning and the end of the academic year, and a statistical analysis of the testing results was carried out in comparison with the standards based on a 10-point grading scale.

Research results and conclusions. Trends in the changes of the overall physical fitness of students have been identified. In general, first-year students of the 2024/25 academic year surpass the fitness level of students from the 2020/21 year. However, a general deficiency in their development has been noted across several indicators. Flexibility remains a lagging physical ability for both men and women. Furthermore, the strength capabilities of men correspond only to an average level of development, while women's speed-strength abilities are somewhat behind.

Keywords: students of sports universities, overall physical fitness, athletics.

ВВЕДЕНИЕ. На современном этапе развития сферы физической культуры и спорта предъявляются высокие требования к обучающимся, осваивающим программы бакалавриата по направлениям подготовки 49.03.01 и 49.03.04. В рамках

освоения программ бакалавриата обучающиеся должны быть готовы к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: тренерской, педагогической, организационно-методической, научно-исследовательской и др., что требует высокого уровня подготовленности, особенно физической [1, 2].

Однако, согласно данным ВОЗ, уровень физической подготовленности школьников, будущих абитуриентов и студентов, в том числе и спортивных вузов, неуклонно снижается ввиду большой загруженности образовательного процесса и цифровизации многих сфер жизнедеятельности подростков [3, 4]. Активная государственная политика в области повышения физической активности населения (пропаганда здорового образа жизни, доступность и разнообразие видов физической культуры и спорта) позволяет скорректировать снижение физической подготовленности.

Обучающиеся спортивного вуза, как правило, являются действующими спортсменами с высоким уровнем специальной физической подготовленности с учетом избранного вида спорта (например, легкой атлетики). Не всегда наличие спортивного разряда свидетельствует о разносторонней общей физической подготовленности. Тенденции узконаправленной подготовки приводят к тому, что у обучающихся могут возникнуть сложности в освоении практических дисциплин, что приведет к снижению качества формирования профессиональных компетенций и, в дальнейшем, успешного профессионального становления [5].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявить тенденции изменения общей физической подготовленности студентов первого курса очной формы обучения с 2020 по 2025 год на примере групп специализации «легкая атлетика».

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В исследовании приняли участие студенты первого курса очной формы обучения, специализирующиеся в видах легкоатлетического спорта, по направлению подготовки 49.03.01 и 49.03.04, в количестве 69 человек. Первый этап исследований был проведен в 2020/21 учебном году. Особенностью организации обучения студентов первого курса стало наличие в течение учебного года периодов дистанционного обучения, связанных с распространением коронавирусной инфекции. Второй этап был организован в 2024/25 учебном году. В начале и в конце учебного года, на каждом этапе, производилась оценка их общей физической подготовленности с использованием контрольных упражнений, оценивающих уровень развития физических способностей.

Для оценки комплексных форм скоростных способностей был использован бег на 60 м. Прыжок в длину с места и прыжок в высоту с места (по Абалакову) применялись для оценки скоростно-силовых способностей. Бросок ядра «снизу вперед-вверх» (вес ядра 3 кг у женщин и 5 кг у мужчин) определял показатели силовых способностей. Челночный бег 3х10 м и наклон вперед из положения стоя были использованы для оценки координационных способностей и гибкости соответственно. У мужчин выносливость определялась по результату бега на дистанции 1000 м, а у женщин – 600 м.

Тестирование проводилось в течение 2-3 дней на стадионе. Бег на 60 м, 600/1000 м и челночный бег были организованы в формате финальных забегов. В прыжковых видах и в контрольном упражнении «бросок ядра снизу вперед-вверх»

студентам предоставлялась возможность выполнить 3 попытки с фиксацией лучшей в итоговом протоколе. Результат в наклоне вперед фиксировался при удержании данного положения в течение 2 секунд.

Уровень подготовленности студентов для унификации всех контрольных нормативов определялся по разработанной 10-балльной шкале оценивания.

В основу контрольных нормативов легли рекомендации, изложенные в предыдущих исследованиях, связанных с определением физической подготовленности студентов физкультурных вузов [5].

Фрагмент системы оценивания представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Контрольные нормативы, эквивалентные 1, 4, 7 и 10 баллам

Контрольные упражнения	Пол	1 балл	4 балла	7 баллов	10 баллов
Бег 60 м (с)	мужчины	$\geq 10,5$	9,8-9,6	8,9-8,7	$\leq 8,0$
	женщины	$\geq 12,0$	11,3-11,1	10,4-10,2	$\leq 9,5$
Бег 1000/600 м (мин)	мужчины	$\geq 5,27$	4,52-4,36	4,01-3,45	$\leq 3,10$
	женщины	$\geq 3,21$	3,00-2,51	2,30-2,21	$\leq 2,00$
Прыжок в длину с места (см)	мужчины	≤ 179	200-209	230-239	≥ 260
	женщины	≤ 175	186-190	201-205	≥ 216
Челночный бег 3x10 м (с)	мужчины	$\geq 8,2$	7,9	7,6	$\leq 7,3$
	женщины	$\geq 8,6$	8,3	8,0	$\leq 7,7$
Наклон вперед (см)	мужчины	$\leq (-) 10$	(-) 3-1	6 - 8	≥ 15
	женщины	≤ 6	11 - 12	17 - 18	≥ 23
Бросок ядра «снизу вперед-вверх» (м)	мужчины	$\leq 8,99$	10,00-10,49	11,50-11,99	$\geq 13,00$
	женщины	$\leq 6,49$	7,50- 7,99	9,00-9,49	$\geq 10,50$
Прыжок в высоту с места по Абалакову (см)	мужчины	≤ 18	29-33	44-48	≥ 59
	женщины	≤ 13	24-28	39-43	≥ 54

Диагностика общей физической подготовленности была проведена в 2020/21, 2021/22 и 2024/25 учебных годах. Полученные данные были обработаны с использованием методов математической статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Первый курс обучающихся 2020/21 (далее 2020) учебного года совпал с периодом ограничений, вызванных распространением коронавирусной инфекции. Ограничения затронули все сферы жизни и образовательной деятельности студентов, в том числе их спортивную подготовку. Это не могло не повлиять на изменение уровня общей физической подготовленности первокурсников. В сравнении с показателями развития физических способностей обучающихся 2024/25 (далее 2024) учебного года результаты студентов 2020 года оказались значительно ниже по своему уровню при повторном определении подготовленности в конце учебного года (табл. 2). Исключение касается 2–3 нормативов при сравнении групп, разделенных по половому признаку.

У мужчин первого курса 2020 учебного года наблюдается снижение результатов тестирования по всем контрольным нормативам, за исключением наклона вперед и прыжка в длину с места, где наблюдается положительная динамика к концу учебного года. В 2024 году по четырем тестам из семи прослеживается рост результатов.

Таблица 2 – Динамика уровня общей физической подготовленности у мужчин, n=25

Год	Период	Показатели ОФП студентов легкоатлетов (мужчины)						
		Бег 60 м (с)	Бег 1000 м (мин)	Пры- жок в длину с места (см)	Бросок ядра (м)	Пры- жок в высоту с места (см)	Чел- ноч- ный бег 3x10 м (с)	Наклон вперед (см)
202 0/21 уч. год	Сен- тябрь (М±m)	7,63 ± 0,34	3,15 ± 0,25	245,40 ± 16,04	12,44 ± 1,52	54,75 ± 10,37	7,03 ± 0,22	+10,14 ± 1,95
	Май (М±m)	7,90 ± 0,47	3,59 ± 0,38	252,10 ± 17,66	12,39 ± 1,13	50,21 ± 8,01	7,34 ± 0,30	+12,57 ± 5,62
202 4/25 уч. год	Сен- тябрь (М±m)	7,41 ± 0,45	3,44 ± 0,48	254,11 ± 19,44	12,21 ± 1,80	54,56 ± 9,12	7,27 ± 0,11	-1,11 ± 9,93
	Май (М±m)	7,87 ± 0,42	3,48 ± 0,50	247,25 ± 18,80	12,93 ± 1,77	55,62 ± 8,96	7,21 ± 0,40	+1,88 ± 6,31
Динамика М 2020-2021 год (%)		+3,54	+13,97	+2,73	-0,40	-8,29	+4,41	+23,96
Динамика М 2024-2025 год (%)		+6,21	+1,16	-2,70	+5,90	+1,94	-0,83	+37,13
Динамика М 2020-2024 год (%)		- 2,88	+9,21	+ 3,55	- 1,85	- 0,35	+3,41	-90,13
Динамика М 2021-2025 год (%)		- 0,38	- 3,06	- 1,92	+ 4,36	+10,77	- 1,77	- 85,04

Студенты 2024 года в начале учебного года уступают студентам 2020 года в тот же период по результатам тестирования в беге на 1000 м и 3x10 м, в прыжке в высоту и броске ядра снизу вперед-вверх. В конце учебного года показатели подготовленности обучающихся 2024 года выше по всем тестам, за исключением прыжка в длину с места.

С целью более объективного исследования полученных данных было решено провести анализ динамики результатов подготовленности мужчин и женщин отдельно в балльной системе оценивания контрольных нормативов.

Анализ результатов тестирования подготовленности мужчин свидетельствует о достаточно высоком уровне развития их физических способностей (рис. 1). Все результаты превосходят отметку 7,5 балла по среднему значению, за исключением контрольного норматива «наклон вперед» у студентов, обучающихся в 2024 году. Уровень развития гибкости можно охарактеризовать как ниже среднего, что соответствует 4,22±3,11 балла. В сравнении с 2020 годом этот показатель снижен практически вдвое. Гибкость не является ведущей физической способностью в видах легкой атлетики, однако ее достаточное развитие позволяет увеличить амплитуду движения в скоростно-силовых видах легкой атлетики и снизить риск травматизма.

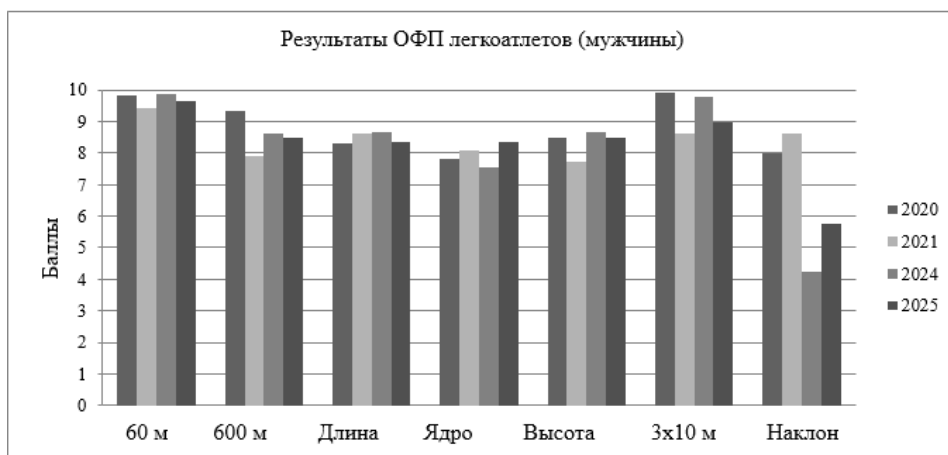


Рисунок 1 – Оценка результатов выполнения нормативов общей физической подготовленности у мужчин, n=25

Также следует выделить результаты в контрольном упражнении «бросок ядра снизу вперед-вверх». Выявлена тенденция снижения в 2024 году в сравнении с 2020 годом, что вызывает определенные опасения (результаты в 2024 (осень) и 2020 годах меньше 8 баллов). Исследуемые группы состоят преимущественно из спортсменов, которые специализируются в скоростно-силовых видах легкой атлетики. К ним относятся бег на короткие дистанции и прыжки, причем с годами изменения соотношения в специализации студентов не произошло. Силовые способности и особенно взрывная сила определяют результат на спринтерских дистанциях, в горизонтальных и вертикальных прыжках. Поэтому результаты в контрольном упражнении, устанавливающем данный вид силы (по значению немного выше среднего уровня), свидетельствуют о пробелах, существующих в подготовке студентов. Результаты сдачи контрольных нормативов у женщин представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Динамика уровня общей физической подготовленности женщин, n=41

Год	Период	Показатели ОФП студентов легкоатлетов (женщины)						
		Бег 60 м (с)	Бег 600 м (мин)	Прыжок в длину с места (см)	Бросок ядра (м)	Прыжок в высоту с места (см)	Челночный бег 3x10 м (с)	Наклон вперед (см)
2020/21 уч. год	Сентябрь (M±m)	9,05 ± 0,54	2,14 ± 0,17	204,90 ± 12,01	10,14 ± 1,23	42,15 ± 6,99	7,75 ± 0,33	+12,50 ± 4,83
	Май (M±m)	9,12 ± 0,62	2,36 ± 0,27	207,80 ± 15,60	10,26 ± 1,52	41,71 ± 5,60	7,77 ± 0,25	+19,76 ± 4,58
2024/25 уч. год	Сентябрь (M±m)	8,46 ± 0,42	2,02 ± 0,15	217,12 ± 16,77	11,16 ± 1,52	45,65 ± 7,30	7,76 ± 0,33	+13,88 ± 5,68
	Май (M±m)	8,75 ± 0,61	2,08 ± 0,20	216,06 ± 19,59	11,34 ± 2,08	43,81 ± 6,68	7,75 ± 0,30	+15,56 ± 5,83
Динамика М 2020-2021 год (%)		+0,77	+10,28	+1,41	+1,18	-1,05	+0,26	+58,08

Продолжение таблицы 3							
Динамика М 2024-2025 год (%)	+3,43	+2,97	-0,49	+1,61	-4,03	-1,13	+12,10
Динамика М 2020-2024 год (%)	- 6,52	- 5,61	+ 5,96	+ 10,06	+8,30	+ 0,13	+ 11,04
Динамика М 2021-2025 год (%)	- 4,06	- 11,86	+ 3,97	+ 10,53	+ 5,03	- 0,26	- 21,25

У женщин, согласно результатам, полученным в начале и в конце учебного года, выявлено увеличение времени пробегания 60 и 600 метров и уменьшение высоты прыжка как в 2020, так и в 2024 году. Наблюдается положительная динамика в броске ядра снизу вперед-вверх и в наклоне вперед. В остальных тестах единых тенденций изменения не выявлено.

Студенты 2024 года в начале и в конце учебного года превосходят по уровню подготовленности студентов 2020 года, за исключением результатов челночного бега в сентябре и наклона вперед в мае. На рисунке 2 представлены результаты тестирования согласно 10-балльной шкале.

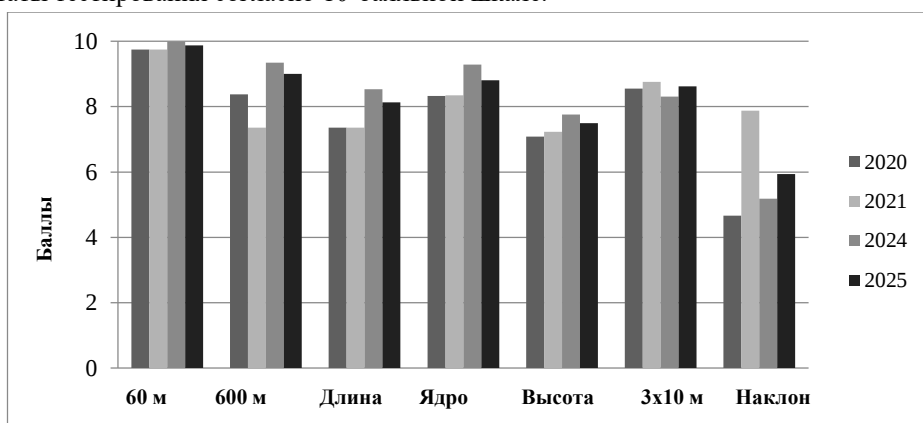


Рисунок 2 – Оценка результатов выполнения нормативов общей физической подготовленности у женщин, n=41

У женщин, как и у мужчин, выделяется результат в тесте «наклон вперед» с разнонаправленной тенденцией. В 2020 году обучающиеся продемонстрировали результат, соответствующий значению «ниже среднего», в 2024 году результат чуть превысил порог в 5 баллов. Однако в 2021 году результат был приближен к восьмibalльной отметке.

Скоростно-силовые способности у женщин оценивались по результатам контрольных упражнений «прыжок в длину с места» и «прыжок в высоту с места». Отметим, что только в 2024 году в первом тесте превышен 8-балльный порог, остальные значения находятся в пределах 7,08–7,76 балла. Прыжок в длину с места является контрольно-переводным нормативом Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика, регулярно использующимся в спортивной подготовке, что позволяет сделать вывод о том, что технически упражнение выполнялось правильно. Следовательно, имеется недостаток в развитии взрывной силы. Контрольное упражнение «прыжок с места вверх» требует определенного

технического навыка и умения использовать реактивные силы. Однако при сопоставлении результатов двух нормативов выявляется общая тенденция повышения скоростно-силовых способностей с 2020 года к 2024 году.

Выявлена тенденция снижения в 2024 году, по сравнению с 2020 и 2021, в развитии координационных способностей и невысокий уровень развития выносливости ($7,36 \pm 1,55$ балла) у женщин в 2021 году.

ВЫВОДЫ. Результаты проведенного исследования определили наличие некоторых тенденций в изменении общей физической подготовленности студентов-легкоатлетов, поступивших на первый курс очного отделения спортивного вуза в период с 2020/2021 до 2024/2025 учебного года. Определенным отрицательным образом отразился период, связанный с ковидными ограничениями, на общий уровень подготовленности студентов. Однако в дальнейшем отмечаются общие положительные изменения в уровне рассматриваемой подготовленности студентов более поздних лет набора. Вместе с этим детальный анализ показал, что в настоящее время имеются существенные отставания в развитии гибкости как у мужчин, так и у женщин. Также выяснилось, что у мужчин недостаточно развиты силовые способности, а у женщин – скоростно-силовые.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. ФГОС 49.03.01 Физическая культура. Приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 N 940 (ред. от 08.02.2021). URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-49-03-01-fizicheskaya-kultura-940/> (дата обращения: 10.06.2025).
2. ФГОС 49.03.04 Спорт. Приказ Минобрнауки России от 25.09.2019 N 886 (ред. от 08.02.2021). URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-49-03-04-sport-886/>. (дата обращения: 10.06.2025).
3. Попова Е. С., Иванова Н. А. Проблема недостаточной физической активности современных школьников // *Проблемы педагогики*. 2020. № 6 (51) С. 110–114. EDN: WVZUJY.
4. Физическая активность. Основные факты. URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity> (дата обращения: 25.05.2025).
5. Костюченко В. Ф., Лутковский В. Е., Сухарева С. М. Особенности освоения базовых видов легкой атлетики при различных формах обучения в физкультурных вузах // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2021. № 4 (194). С. 221–226. EDN: INNDFG.

REFERENCES

1. (2017), “Federal State Educational Standard 49.03.01 Physical Culture”, Order of the Ministry of Education and Science of Russia dated 19.09.2017 No. 940 (revised on 08.02.2021), URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-49-03-01-fizicheskaya-kultura-940/>.
2. (2019), “Federal State Educational Standard 49.03.04 Sport. Order of the Ministry of Education and Science of Russia dated 25.09.2019 No. 886 (revised on 08.02.2021)”, URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-49-03-04-sport-886/>.
3. Popova E. S., Ivanova N. A. (2020), “The Problem of Insufficient Physical Activity of Modern Schoolchildren”, *Problems of Pedagogy*, No. 6 (51), pp. 110–114.
4. “Physical Activity. Key Facts”, URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>.
5. Kostyuchenko V. F., Lutkovsky V. E., Sukhareva S. M. (2021), “Features of Mastering Basic Types of Athletics in Various Forms of Education in Physical Education Universities”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 4 (194), pp. 221–226.

Информация об авторах: Лутковский В.Е., профессор кафедры теории и методики легкой атлетики им. В.В. Ухова, ORCID: 0000-0002-5111-8549, SPIN-код: 2589-2788.

Сухарева С.М., доцент кафедры теории и методики легкой атлетики им. В.В. Ухова, ORCID: 0000-0002-0504-7380, SPIN-код: 9592-6529.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 23.06.2025.

Принята к публикации 16.08.2025.

**Анализ проявления мануальной асимметрии
в подготовке будущих стоматологов**

Миронов Илья Сергеевич¹, кандидат педагогических наук, доцент

Правдов Михаил Александрович², доктор педагогических наук, профессор

Хромцов Николай Евгеньевич², кандидат педагогических наук, доцент

¹*Ивановский государственный медицинский университет*

²*Ивановский государственный университет, Шуйский филиал*

Аннотация

Цель исследования – анализ симметрии-асимметрии мануальных действий студентов, обучающихся по специальности «Стоматология».

Методы исследования: анализ и обобщение научных работ, анкетирование, тестирование асимметрии мануальных двигательных способностей, методы математической статистики.

Результаты исследования. Установлено, что абсолютное большинство студентов-стоматологов субъективно считают себя правшами. При этом правши выполняют большинство бытовых манипуляций ведущей рукой, тогда как у левшей это предпочтение менее выражено. Действия, связанные с необходимостью проявления силовых способностей, выполняются очень часто обеими руками независимо от того, какая рука ведущая, более ярко это просматривается у левшей. Наибольшая разница между результатами тестов ведущей и не ведущей рукой зафиксирована в действиях, связанных с проявлением скоростных способностей, скоростной выносливости и силовой выносливости.

Ключевые слова: двигательные действия, симметрия, мануальная асимметрия, точность движений рук, студенты-стоматологи.

Analysis of the manifestation of manual asymmetry in the training of future dentists

Mironov Ilya Sergeevich¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Pravdov Mikhail Aleksandrovich², doctor of pedagogical sciences, professor

Khromtsov Nikolay Evgenievich², candidate of pedagogical sciences, associate professor

¹*Ivanovo State Medical University*

²*Ivanovo State University, Shuya branch*

Abstract

The purpose of the study is to analyze the symmetry-asymmetry of manual actions among students specializing in "Dentistry."

Research methods: analysis and generalization of scientific works, surveys, testing the asymmetry of manual motor abilities, methods of mathematical statistics.

Research results. It has been established that an overwhelming majority of dental students subjectively consider themselves right-handed. In this context, right-handed individuals perform most daily manipulations with their dominant hand, while left-handed individuals show a less pronounced preference. Actions requiring the demonstration of strength capabilities are frequently performed with both hands, regardless of which hand is dominant, and this is more evident among left-handed individuals. The greatest difference between the results of tests conducted with the dominant and non-dominant hands was observed in actions related to the expression of speed abilities, speed endurance, and strength endurance.

Keywords: motor actions, symmetry, manual asymmetry, precision of hand movements, dental students.

ВВЕДЕНИЕ. Вопросы влияния асимметрии тела на двигательную активность человека и влияние специально организованной двигательной деятельности на развитие моторной асимметрии давно интересуют ученых и практиков. В частности, актуальными для научного решения проблемы остаются вопросы, связанные с влиянием двигательных предпочтений на достижения в спорте [1, 2, 3].

Специалисты также рассматривают симметрию как закон жизнедеятельности человека в природе и социуме, как форму и способ сохранения здоровья [4]. Анализ имеющихся исследований позволяет констатировать, что большинство из

них посвящено изучению разных аспектов развития симметрии-асимметрии в детском возрасте и влиянию на этот процесс условий внешней среды, в том числе организации условий обучения.

Наряду с этим, исследованиям, посвященным проблемам развития и учета особенностей двигательной асимметрии в условиях подготовки молодежи к профессиональной деятельности, в том числе с учетом доминирования у них правой или левой руки (и/или ноги) в системе среднего специального и высшего образования, уделяется недостаточно внимания.

Учитывая то обстоятельство, что многие профессии предъявляют требования к точности движений рук, например, в хирургии, стоматологии, ювелирном деле, радиотехнике и другие, справедливо выдвинуть тезис об актуальности исследований в направлении научного поиска и разработки специальных, практико-ориентированных методик профессиональной подготовки студентов на занятиях по физической культуре в вузе [5].

ЦЕЛЮ ИССЛЕДОВАНИЯ является анализ симметрии-асимметрии мануальных действий студентов, обучающихся по специальности «Стоматология».

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В ходе работы проводился анализ исследований, посвященных проблемам развития асимметрии, и анкетирование студентов. Доминантность рук определялась по результатам гониометрии, кистевой динамометрии, оценки координации движений рук при манипуляции с мелкими предметами, а также теппинг-теста. Для обработки результатов использовался корреляционный анализ и t-критерий Стьюдента.

В анкетировании приняли участие студенты 2-3-х курсов Ивановского государственного медицинского университета, обучающиеся по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия» и «Стоматология».

Тестирование двигательных способностей включало в себя:

1. Гониометрию лучезапястного сустава. Определялась величина подвижности в суставе, угол сгибания, разгибания, отведения и приведения кисти, как правой, так и левой руки.

2. Динамометрию кисти, использовалась для оценки показателей силовых способностей обеих рук.

3. Силовая выносливость доминантной и субдоминантной руки определялась с помощью удержания в сжатом положении тороидального эспандера (с заявленной нагрузкой 30 кг) до отказа.

4. Для оценки проявления координационных способностей при манипуляциях правой и левой рукой с мелкими предметами было организовано специальное тестирование. Перед испытуемым, сидящим за столом, на расстоянии 25 см нарисован круг (диаметром 5 см), внутри которого располагались 8 гаск (М6). Справа, внизу, слева и сверху на расстоянии 15 см от внешней границы круга располагались коробочки 5х3 см. Испытуемому предлагалось быстро и поочередно перекладывать гайки из круга в коробочки. При этом манипуляции правой рукой выполнялись по часовой стрелке, а левой рукой – против часовой стрелки.

5. По данным теппинг-теста определялась частота (темп) движений кистью правой и левой руки и скоростная выносливость. При этом степень развития быстроты движений кистью руки (правой и левой) оценивалась по общему количеству

точек в 1 и 2-м квадратах. В качестве показателя, отражающего степень проявления скоростной выносливости доминантной и субдоминантной руки, выступала сумма точек 3-6 квадратов. Общее время выполнения теста – 30 секунд, т.е. время выполнения тестирования в каждом квадрате – 5 секунд.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В ходе анкетирования 259 студентов медицинского вуза установлено, что подавляющее большинство обучающихся 2-3-х курсов (95 %), субъективно считают себя правшами, а остальные позиционируют себя либо левшами, либо амбидекстрами.

Анкетирование правшей позволило установить, что все опрошенные пишут, манипулируют с компьютерной мышью, осуществляют действия со спортивным инвентарем (подача мяча в волейболе, бросок баскетбольного мяча в корзину, метания и т. д.) всегда правой рукой.

Однозначного предпочтения доминантности той или другой руки в действиях, связанных с удержанием иглолки с ниткой, взаимодействием с клавиатурой и телефоном, у них не прослеживается. Часть респондентов ответили, что могут, например, удерживать иглолку с ниткой как правой (70%), так и левой (30%) рукой. Большинство правшей (77%) при разговоре по телефону удерживают его доминантной рукой. Отмечено, что при работе на клавиатуре компьютера 77 % опрошенных правшей выполняют действия одновременно и правой, и левой рукой. Также 66 % студентов указали, что переноску небольшого груза (пакет, сумка и т. д.) они могут осуществлять как левой, так и правой рукой. Незначительная часть правшей (11%) предпочитает для переноски груза левую руку и 22% – правую. При удерживании за поручень в общественном транспорте большинство опрошенных правшей (77%) также используют как правую, так и левую руку. При этом 23 %, все же, предпочитают держаться за поручень только правой рукой. Исключительно левую руку никто не использует.

Вероятно, в двигательных действиях, которые требуют проявления силовых способностей (перенос груза, удержание за поручень), в наименьшей степени проявляется двигательная асимметрия по сравнению с движениями, требующими проявления координационных способностей и точности движений. На вопрос, на каком плече вы носите сумку? Значительное количество правшей (38%) используют для этой цели левое плечо, что, по-видимому, вызвано удобством использования правой руки для взаимодействия с ней; преимущественно правое плечо используют 27% респондентов, у остальных опрошенных нет ярко выраженных двигательных предпочтений.

Анкетирование левшей, несмотря на использование ведущей руки (левой) при написании всеми респондентами, выявило несколько иные результаты при осуществлении других двигательных действий; в частности, взаимодействие со спортивным инвентарем левой рукой отмечают 44% опрошенных (правой — 44%, в равной степени — 12%). Используют левую руку при работе с иглолкой лишь 55% опрошенных левшей (12% — правую, 33% — в равной степени). При ношении сумки на плече не просматривается тяготение к противоположному от ведущей руки плечу. Примечательно, что манипуляции с компьютерной мышью левши также осуществляют преимущественно правой рукой (66%), в равной степени используют правую

и левую руку — 33%. Взаимодействие с мобильным телефоном может осуществляться как левой рукой, так и правой рукой, без явных предпочтений. Вероятно, это вызвано соответствием ведущего уха (у левшей оно левое в 66% случаев, хотя это требует дальнейшего изучения) и удобством общения по телефону одноименной рукой. При проявлении силовых способностей также просматривается тенденция к примерно равному использованию правой и левой руки.

Как правши, так и левши отметили, что в вузе созданы достаточные условия для обучения, однако 18% опрошенных студентов считают, что имеющиеся условия не отвечают особенностям их двигательной асимметрии.

В целом студенты утверждают, что наличие (отсутствие) условий для обучения в вузе не влияет на качество формирования профессиональных навыков или влияет незначительно. Примечательно, что именно 64% левшей не усматривают негативного влияния условий обучения на качество формирования у них профессиональных умений и навыков; аналогичной точки зрения придерживаются лишь 22% правшей. Вероятно, это связано с отсутствием понимания правшами особенностей обучения левшей и их превентивной заботой о качестве обучения леворуких людей. Отметим, что для более ясной картины необходимо детальное изучение мнения врачей-практиков, выполняющих профессиональные манипуляции левой рукой. В ходе опроса врачи-практики утверждают, что доминантность руки оказывает влияние на характер трудового процесса, особенно это проявляется в расположении профессионального оборудования в кабинете и эргономике.

Отражением общего мнения опрошенных студентов медицинского вуза, представленных в исследовании в качестве генеральной совокупности, характеризующейся определенной спецификой проявления двигательной асимметрии, являются и данные отдельной группы (22 девушки), обучающихся по специальности «Стоматология».

В ходе тестирования представителей этой группы установлено, что результаты выполнения заданий доминантной рукой достоверно превосходят показатели, регистрируемые при выполнении действий субдоминантной рукой. Особенно это заметно при анализе результатов выполнения теппинг-теста и теста на удержание тороидального эспандера, т. е. в двигательных действиях, требующих проявления скоростных способностей, скоростной выносливости и силовой выносливости (табл. 1).

Таблица 1 – Результаты выполнения двигательных тестов доминантной и субдоминантной рукой (n=22)

	Кистевая динам. (кг)	Удержание эспандера (с)	Перемещение предметов (с)	Теппинг-тест, сумма точек 1 и 2 квадрата (к-во)	Теппинг-тест, сумма точек 3 - 6 кв (к-во)
Ведущая рука	28,5±5	46,1±22,2	8,2±1,3	70±6,3	131,4±12,3
Неведущая рука	26,2±4,9	37,2±19,4	8,9±1,2	61,7±6,9	109,3±10,7
%	8	19,4	6,9	11,9	16,8
t	P <0,05	P <0,05	P <0,05	P <0,05	P <0,05

Выявлено, что при выполнении действий доминантной рукой показатели скоростной выносливости по отношению к неведущей руке достоверно выше. Так,

суммарное падение скорости на протяжении всего теппинг-теста для ведущей руки составляет 6,3%, а для неведущей руки – 16%.

В тесте «Кистевая динамометрия» (силовые способности) различия, хоть и достоверны, но минимальны по сравнению с другими показателями. Это отмечается и в тесте «Перемещение предметов».

Анализ результатов гониометрии лучезапястных суставов не выявил достоверно значимых различий между ведущей и неведущей рукой.

Результаты гониометрии лучезапястных суставов не выявляют существенных различий при измерении показателей углов ведущей и неведущей рукой (табл. 2).

Таблица 2 – Результаты гониометрии лучезапястного сустава ведущей и неведущей рукой (n=22)

Рука	Сгибание	Разгибание	Отведение	Приведение
Ведущая	78,6 ⁰ ±8,6 ⁰	76,9 ⁰ ±9,6 ⁰	59,6 ⁰ ±8,8 ⁰	39,3 ⁰ ±7,8 ⁰
Неведущая	79,7 ⁰ ±7,3 ⁰	80,1 ⁰ ±7,3 ⁰	60 ⁰ ±9,9 ⁰	28,6 ⁰ ±10,2 ⁰
t	P> 0,05	P> 0,05	P> 0,05	P> 0,05

Отметим, что высокие показатели силовых способностей кисти оказывают отрицательное воздействие на показатели подвижности кисти и скованность движений. В этой связи чрезмерное укрепление мышц лучезапястного сустава может оказать негативное влияние на выполнение профессиональных манипуляций стоматолога. При этом необходимым представляется развитие у будущих стоматологов подвижности кисти и увеличение амплитуды ее движений в горизонтальной плоскости (отведение и приведение). В большей степени это касается доминантной руки, которую использует стоматолог при работе с медицинскими инструментами.

В ходе корреляционного анализа обнаружены сильные положительные взаимосвязи показателей ведущей и неведущей руки в тесте «Кистевая динамометрия» ($r=0,87$). В тестах «Удержание эспандера с максимальным усилием», «Перемещение предметов» и «Теппинг-тест» корреляционная взаимосвязь характеризуется средними значениями ($r=0,40$ — $0,67$). В то же время было обнаружено наличие слабых и отрицательных взаимосвязей между результатами кистевой динамометрии и гониометрии (при сгибании кисти) ($r=-0,27$ и $-0,31$).

Вероятнее всего, это может быть объяснено проявлением максимального силового усилия, что отрицательно влияет на амплитуду движений в лучезапястном суставе при сгибании. В тесте на силовую выносливость кисти аналогичные показатели выявлены только для ведущей руки.

Показатели координационных способностей ведущей и неведущей руки (тест «Перекладывание мелких предметов») отрицательно, слабо и средне взаимосвязаны с показателями угла разгибания кисти в лучезапястном суставе ($r= -0,44$ для ведущей руки и $r= -0,23$ для неведущей). По-видимому, это связано с необходимостью осуществлять двигательные действия с минимальной амплитудой для экономии времени, затрачиваемого на перемещение объектов. Слабые и отрицательные взаимосвязи ($r= -0,22$ для ведущей руки и $r= -0,34$ для неведущей) обнаружены при выполнении теппинг-теста (сумма точек в квадратах 3-6) и сгибания кисти в лучезапястном суставе. В целом демонстрируются слабые и средние взаимосвязи между результатами отдельных тестирований, что говорит о различии исследуемых параметров.

ВЫВОДЫ. Подавляющее количество студентов (95%) субъективно считают себя правшами. Остальные соотносят себя либо с левшами, либо с амбидекстрами. При этом субъективное ощущение по многим параметрам совпадает с результатами тестирования и анкетирования. Правши выполняют большинство бытовых манипуляций ведущей рукой, тогда как у левшей это предпочтение менее выражено. Взаимодействие с некоторыми внешними объектами (компьютерная мышь) выполняется, как правило, правой рукой независимо от ведущей руки.

Установлено, что действия, связанные с необходимостью проявления силовых способностей, выполняются очень часто обеими руками независимо от того, какая рука ведущая. Более ярко это просматривается у левшей.

В процессе проявления силовых способностей двигательная асимметрия рук проявляется в наименьшей степени, что подтверждается результатами тестов и данными анкетирования. Разница в показателях подвижности ведущей и неведущей руки недостоверна. Силовые способности (сжатие кистевого динамометра) отрицательно и слабо-средне связаны с проявлением подвижности в лучезапястном суставе, в частности при сгибании кисти и её приведении. Наибольшая разница между результатами выполнения тестов ведущей и неведущей рукой зафиксирована в действиях, связанных с проявлением скоростных способностей, скоростной выносливости и силовой выносливости.

Наличие либо отсутствие в вузе условий обучения для левшей серьезно не влияет на качество образования, о чем заявили, в частности, будущие врачи-стоматологи. При этом большинством респондентов подчеркивается, что учебное двигательное пространство в профессиональной подготовке будущих стоматологов должно соответствовать требованиям будущей деятельности, моделироваться с учетом особенностей мануальной асимметрии обучающихся.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Кучин Р. В., Аксарин И. В. Исследование профиля функциональной асимметрии юных баскетболистов 10-12 лет // Вестник Югорского государственного университета. 2015. № 1 (36). С. 79–92. EDN: TSBPZB.
2. Москвин В. А., Москвина Н. В. Леворукость в спорте высших достижений // Спортивный психолог. 2010. № 2 (20). С. 25–29. EDN: SXLPNT.
3. Чермит К. Д. Симметрия – асимметрия в спорте. Москва : Физкультура и спорт, 1992. 255 с.
4. Чермит К. Д., Мамгетов К. Ю., Мамгетова Л. К. Системно-симметричный метод оценки здоровья человека : монография. Москва : Физкультура и спорт, 1994. 152 с.
5. Миронов И. С. Методика развития точности движений рук в процессе профессионально-прикладной физической подготовки будущих врачей-стоматологов : дис. ... канд. пед. наук. Тамбов, 2017. 189 с. EDN: HZBXXL.

REFERENCES

1. Kuchin R. V., Aksarin I. V. (2015), "Study of the functional asymmetry profile of young basketball players aged 10-12 years", *Bulletin of the Yugra State University*, No 1, pp. 79–92.
2. Moskvina V. A., Moskvina N. V. (2010), "Left-handedness in high-performance sports", *Sports Psychologist*, No 2, pp. 25–29.
3. Chermit K. D. (1992), "Symmetry - asymmetry in sports", Moscow, 255 p.
4. Chermit K. D., Mamgetov K. YU., Mamgetova L. K. (1994), "System-symmetric method of assessing human health", monograph, Moscow, Physical Education and Sport, 152 p.
5. Mironov I. S. (2017), "Methodology for developing the accuracy of hand movements in the process of professional and applied physical training of future dentists", *Diss. Cand. Sci.*, Tambov, 189 p.

Информация об авторах: **Миронов И.С.**, доцент кафедры физической культуры, ORCID: 0000-0001-6997-8152, SPIN-код: 1950-9124. **Правдов М.А.**, профессор кафедры теории и методики физической культуры и спорта, ORCID: 0000-0002-5864-3901, SPIN-код 1150-4801. **Хромцов Н.Е.**, доцент кафедры теории и методики физической культуры и спорта, ORCID: 0009-0003-0576-3015, SPIN-код 4406-6900. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 01.04.2025. Принята к публикации 24.06.2025.

УДК 796.011.2

DOI 10.5930/1994-4683-2025-27-34

Влияние дифференцированного подхода и условий проведения занятий на общую выносливость студентов

Никазаченко Алексей Леонидович

Маркова Ольга Александровна

Московский Государственный Технический Университет им. Н.Э. Баумана

Аннотация

Цель исследования – оценка эффективности дифференцированного подхода в физическом воспитании студентов.

Методы и организация исследования. Использованы методы анализа, методы математической статистики, педагогический эксперимент. В эксперименте участвовали студенты первого курса, разделенные на контрольную (занятия в залах) и экспериментальную (тренировки на открытых площадках, лесопарке и бассейне) группы.

Результаты исследования и выводы. Установлено, что индивидуализация программ с учетом групп здоровья, использование природных ландшафтов и интеграция плавания в учебный процесс способствуют повышению общей выносливости на 15–20%. Результаты подтверждают необходимость реформирования традиционных методик физической подготовки в вузах.

Ключевые слова: физическое воспитание студентов, общая выносливость, группы здоровья, открытые площадки, дифференцированный подход, плавание, мотивация.

The influence of a differentiated approach and the conditions of conducting classes on the overall endurance of students

Nikazachenko Alexey Leonidovich

Markova Olga Alexandrovna

Bauman Moscow State Technical University

Abstract

The purpose of the study is to assess the effectiveness of a differentiated approach in the physical education of students.

Research methods and organization. Analytical methods, methods of mathematical statistics, and pedagogical experiments were employed. The experiment involved first-year students, divided into a control group (classes in halls) and an experimental group (training in outdoor areas, parks, and swimming pools).

Research results and conclusions. It has been established that the individualization of programs, taking into account health groups, the use of natural landscapes, and the integration of swimming into the educational process contribute to an increase in overall endurance by 15-20%. The results confirm the necessity of reforming traditional methods of physical training in higher education institutions.

Keywords: physical education of students, general endurance, health groups, outdoor areas, differentiated approach, swimming, motivation.

ВВЕДЕНИЕ. Современная система высшего образования сталкивается с противоречием: рост академической нагрузки сочетается с критическим снижением двигательной активности студентов. Согласно глобальным исследованиям [1], лишь 23% лиц в возрасте 18–25 лет соответствуют нормам физической активности. В Российской Федерации ситуация усугубляется: по данным Минздрава [2], 45% студентов имеют ограничения по здоровью, требующие коррекции нагрузок. Это приводит к увеличению числа обучающихся с низкой толерантностью к физическим нагрузкам, ожирением и психоэмоциональным выгоранием.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки адаптивных методик физического воспитания, учитывающих индивидуальные особенности студентов и современные вызовы образовательной среды.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ — комплексная оценка влияния дифференцированного подхода (разделение на группы здоровья) и условий проведения занятий (открытые площадки, лесопарк, бассейн) на общую выносливость студентов.

Задачи: сравнить динамику показателей выносливости в контрольной и экспериментальной группах; изучить гендерные и возрастные особенности адаптации к нагрузкам; проанализировать влияние внешних факторов: погоды, типа местности, академической нагрузки; оценить эффективность дополнительных видов спорта (плавание, командные игры) в улучшении функциональной подготовленности; разработать практические рекомендации для образовательных учреждений.

В связи с этим перед началом исследования была выдвинута гипотеза о том, что комбинация дифференциации нагрузок по группам здоровья, использования природных ландшафтов и интеграции плавания в учебный процесс приводит к устойчивому росту общей выносливости за счет усиления мотивации и физиологической адаптации.

Проблема оптимизации физического воспитания студентов широко исследуется в международной практике. Как отмечается в работе Коган И.М. и Косаревой О.В. [3], тренировки в условиях естественной среды способствуют более выраженному росту аэробной выносливости (до 20%) по сравнению с занятиями в закрытых помещениях. А разделение студентов на медицинские группы необходимо для адаптации физических нагрузок, предотвращения рисков для здоровья и обеспечения гармоничного развития в соответствии с нормативными требованиями [4].

Однако ключевые аспекты остаются малоизученными:

- Гендерные различия. Исследования Конево Д.А. [5] указывают, что у женщин выше устойчивость к длительным нагрузкам, но ниже скорость восстановления.

- Роль плавания. По данным Милашечкина В.С и соавторов [6], водные тренировки улучшают резервные мощности кардиореспираторной системы.

- Влияние учебы. Согласно исследованиям Гарифуллина Р.Ш. и его коллег [7], академическая успеваемость по физической подготовке является ключевым элементом для достижения физической формы и благополучия студентов в институте.

Данное исследование заполняет эти пробелы, предлагая междисциплинарный подход к анализу выносливости.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Лонгитюдный эксперимент продолжительностью девять месяцев (сентябрь 2023 – май 2024) с участием 1358 студентов первого-третьего курсов. Контрольная группа (n=707) занималась по стандартной программе в закрытых залах. Экспериментальная группа (n=651) была разделена на три подгруппы здоровья: основная — без ограничений (n=450); подготовительная — незначительные отклонения (n=150); специальная — хронические заболевания (n=51).

Условия проведения занятий: открытые площадки (стадион университета, оборудованный беговыми дорожками и зонами для силовых упражнений); лесопарковая местность (маршруты с естественным рельефом, где есть перепады высот, грунтовые тропы); бассейн (занятия проводились 2 раза в неделю). Критерии включения: возраст 17–20 лет; отсутствие острых заболеваний на момент исследования.

Процедура тестирования:

1. Основные тесты на выносливость:

- Бег 3000 м (мужчины) и 2000 м (женщины): выполнение норматива на время с фиксацией ЧСС до и после нагрузки.

- 2-км пешеходный тест УКК для специальной группы: оценка физической работоспособности по формуле: для мужчин: $420 - (11,6 t_1 + 0,2 t_2 + 0,56 w + 2,6 H/p_2 - 0,2 L)$; для женщин: $304 - (8,5 t_1 + 0,14 t_2 + 0,32 w + 1,1 H/p_2 - 0,4 L)$, где: t_1 – время прохождения 2 км (полные минуты), t_2 – время прохождения 2 км (секунды), w – частота сердечных сокращений (ЧСС) сразу после завершения дистанции (ударов в минуту), H – вес тела (кг), P – рост (м), L – возраст (число полных лет).

2. Дополнительные нормативы:

- Скорость: бег 60 м с использованием электронного хронометража;

- Сила: подтягивания (мужчины), отжимания (женщины);

- Гибкость: наклон вперед из положения стоя;

- Координация: прыжок в длину с места с фиксацией результата.

3. Качественные данные:

- Анкетирование: студенты заполняли опросники для оценки мотивации и удовлетворенности занятиями (шкала Лайкерта).

Дополнительные исследования:

1. Гендерный и возрастной анализ — сравнение динамики результатов с учетом пола и возраста.

2. Влияние погоды — занятия проводились при температуре от -5°C до $+30^{\circ}\text{C}$, с фиксацией осадков, влажности и скорости ветра.

3. Тип местности — ротация между открытыми площадками, лесопарком и легкоатлетическим манежем.

4. Скорость адаптации — время достижения целевых показателей на разных локациях.

5. Дополнительные виды спорта — студенты выбирали один из модулей: плавание, футбол, волейбол, тяжелая атлетика, йога.

6. Академическая нагрузка — корреляция между успеваемостью и посещаемостью занятий физкультурой.

Статистическая обработка. Для количественных данных: t-критерий Стьюдента, ANOVA, регрессионный анализ. Для качественных: контент-анализ анкет, метод главных компонент. Уровень значимости — $p < 0,05$. Использовались ПО SPSS 26.0 и Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Обладая исходными данными всех участников исследования, полученными в результате проведенного 2 км пешеходного теста УКК, были выявлены следующие результаты в показателях физической работоспособности студентов, которые наглядно демонстрируются на рисунке 1. Коэффициентный анализ указывает на критично низкий исходный уровень физической работоспособности студентов. При этом средний показатель индекса теста УКК – 85.

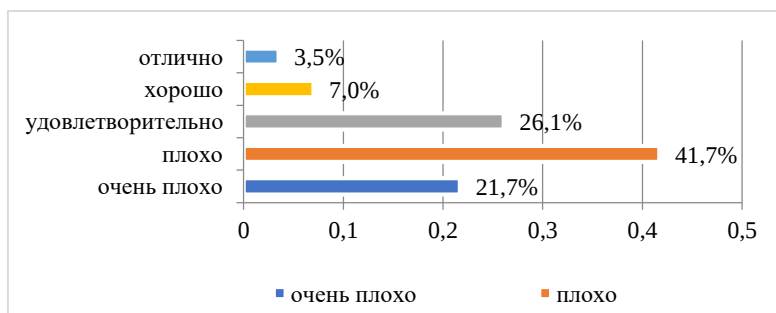


Рисунок 1 – Индекс физической работоспособности студентов

В ходе эксперимента проведена комплексная оценка влияния дифференцированного подхода (разделение на группы здоровья) и условий проведения занятий (открытые площадки, лесопарк, бассейн) на изменение показателей общей выносливости. Потребовалось выяснить, как эти параметры воздействуют на представленные значения в контрольной и экспериментальной группах. Полученные результаты проанализированы и разделены по категориям.

1. Основные показатели выносливости представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика показателей выносливости

Оценка	ЭГ	КГ
Очень плохо» (до исследования)	141 (21,7%)	154 (21,8%)
Очень плохо» (после исследования)	112 (17,2%)	145 (20,5%)
Отлично» (после исследования)	42 (6,5%)	0

Важно отметить, что показатели выносливости и силы являются особо «слабым местом» физподготовки студентов. Наиболее значимый прогресс зафиксирован в тренировке выносливости. Экспериментальная группа: снижение доли студентов с оценкой «очень плохо» с 21,7% до 17,2% ($p = 0,003$). Рост доли с оценкой «отлично» до 6,5% ($p = 0,02$). Динамика индекса УКК продемонстрировала рост на 6,25%, достигнув значения 91 к концу эксперимента ($p = 0,001$). Контрольная группа: незначительные изменения — рост «удовлетворительно» на 2% ($p = 0,1$). Контрольная группа: «очень плохо» — до исследования 21,8%, после — 20,5%; «отлично» после — 0%. Таким образом, зафиксирован прогресс по всем показателям в экспериментальной группе.

Разделение на медицинские группы позволило адаптировать нагрузку к физическим возможностям студентов. Снижение средней ЧСС на 24 уд/мин в экспериментальных группах объясняется улучшением аэробного метаболизма. Доля испытуемых, которые улучшили свои результаты в итоговых тестах, заметно больше в экспериментальной группе (ЭГ) почти по всем показателям, включая средний балл за нормативы, и тех, кто способен выполнить контрольные задания на минимальном уровне. Следовательно, процент студентов, соответствующих всем требованиям для получения минимальной оценки на аттестации в ЭГ, выше на 3,4%. Дифференциация по группам здоровья позволила минимизировать риски для студентов специальной группы. Например, замена бега на тест УКК уменьшила число жалоб на одышку на 40%. Это соответствует нормативным документам, регулирующим

сферу физической культуры [4], где акцентируется необходимость учета индивидуальных возможностей и здоровья обучающихся.

2. Гендерные различия. Женщины: экспериментальная группа – улучшение в тесте UKK на 15% ($p = 0,005$). Контрольная группа: рост на 8% ($p = 0,07$). Мужчины: экспериментальная группа – сокращение времени бега на 3000 м с $15,2 \pm 0,5$ мин до $13,6 \pm 0,4$ мин ($p = 0,001$). Контрольная группа: с $15,5 \pm 0,6$ мин до $14,7 \pm 0,5$ мин ($p = 0,03$). Гендерные различия объясняются физиологией: у женщин выше доля медленных мышечных волокон, адаптированных к длительным нагрузкам, в то время как у мужчин преобладают быстрые волокна, что обеспечивает лучшие результаты в спринтерских дисциплинах [5].

Следовательно, утверждение о меньшей утомляемости женщин при длительных физических упражнениях верно по сравнению с мужчинами того же возраста и физической формы. В общебиологическом плане женщины по сравнению с мужчинами демонстрируют большую приспособленность к переменам внешней среды. Дальнейшие исследования должны определить точные механизмы и оценить зависимость утомляемости от вида деятельности.

3. Влияние погодных условий. Оптимальные условия ($+15^{\circ}\text{C}$ – $+20^{\circ}\text{C}$, без осадков). Максимальный прогресс: улучшение результатов на 18% ($p = 0,001$). Экстремальные условия: дождь — снижение мотивации на 30%, но ЧСС оставалась в норме. Жара ($+30^{\circ}\text{C}$) – рост ЧСС на 10–15 уд/мин ($p = 0,01$). Мороз (-5°C) – 40% студентов жаловались на дискомфорт, но объективные показатели не ухудшились. Полученные экспериментальные данные подтверждают, что регулярные кардиотренировки на открытом воздухе способствуют развитию адаптивных возможностей организма, уменьшают нервно-психическое напряжение, улучшают обмен веществ и кровотоков, что благоприятно влияет на общее физическое состояние, самочувствие и работоспособность. Климатические особенности различных периодов оказывают влияние на течение некоторых заболеваний, усиливая или ослабляя реактивность организма. При этом в случае адаптации к погодным условиям ведущее значение приобретает низкая температура воздуха в зимний период. Следует отметить, что падение работоспособности в условиях повышенной температуры обусловлено снижением кислородтранспортных возможностей сердечно-сосудистой системы, дегидратацией организма и повышением температуры тела.

4. Адаптация к различной местности. Проведенный анализ выявил значительные различия в динамике физических показателей студентов в зависимости от условий проведения занятий. В лесопарковой зоне, характеризующейся естественным рельефом (перепады высот, грунтовые тропы), зафиксировано сокращение времени преодоления дистанции 3 км на 10% ($p = 0,002$), что свидетельствует о росте аэробной выносливости. Параллельно отмечено улучшение координационных способностей: результаты в прыжке в длину с места увеличились на 8% ($p = 0,03$), что подтверждает положительное влияние вариативных нагрузок на моторные навыки.

На открытых площадках с ровным покрытием зафиксирован прирост скорости в беге на 60 м на 5% ($p = 0,04$), что может быть связано с оптимизацией техники спринтерского бега в стабильных условиях.

Смена тренировочных локаций (лесопарк, открытые зоны, манеж) способствовала не только физиологической адаптации, но и повышению психологического комфорта. По данным анкетирования, 80% студентов экспериментальной группы отметили снижение монотонности занятий и рост мотивации, что косвенно влияет на развитие общей выносливости.

Рисунок 2 иллюстрирует зависимость скорости бега от типа местности. Наибольший прирост скорости (+11,1%, $p = 0,002$) наблюдается в лесопарке, что подтверждает гипотезу о преимуществе естественных ландшафтов для комплексного развития физических качеств.

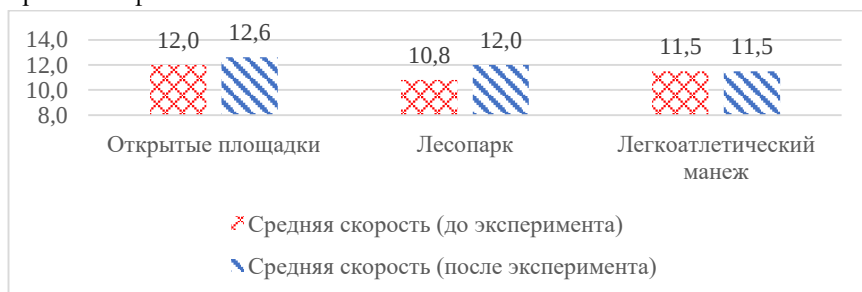


Рисунок 2 – Зависимость скорости бега от типа местности

Когнитивные и психологические аспекты. Занятия в лесопарке также продемонстрировали положительное влияние на когнитивные функции: 65% участников сообщили об улучшении концентрации внимания, что согласуется с исследованиями о взаимосвязи физической активности и психического благополучия [7]. Природные ландшафты, имитирующие естественные препятствия, стимулируют не только физическую, но и психологическую адаптацию, снижая уровень стресса и повышая эмоциональную устойчивость.

Таким образом, дифференцированный подход к выбору локаций, учитывающий как физиологические, так и психологические аспекты, является ключевым фактором повышения эффективности физического воспитания. Регулярная ротация мест проведения занятий позволяет преодолеть адаптационное плато и поддерживать устойчивый прогресс.

5. Роль дополнительных видов спорта на различные показатели представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Влияние видов спорта на показатели

Вид активности	Рост выносливости	Улучшение гибкости	Снижение стресса
Плавание	18%	25%	15%
Командные игры	12%	5%	10%
Йога	3%	20%	70%

Улучшение физической формы и результативности физического воспитания студентов во многом обусловлено форматом организации занятий физической культурой. Данные в таблице свидетельствуют, что организация занятий, учитывающая спортивные интересы студентов, способствует положительной динамике в развитии физических и психофизических способностей. Это усиливает интерес к

занятиям, что, в свою очередь, повышает посещаемость и общее отношение к спорту.

Плавание стало ключевым фактором успеха благодаря двум механизмам: гидростатическое давление воды стимулировало кровообращение, а дыхательные техники увеличили жизненную емкость легких на 15%. Эти данные подтверждаются исследованиями Милашечкина В.С. и соавторов [6].

6. Фактор мотивации и учебы. Посещаемость: контрольная группа: 25% пропусков из-за экзаменов. Экспериментальная группа: 10% (гибкий график + мотивационные беседы). Самооценка студентов: 65% экспериментальной группы отметили рост интереса к занятиям; 80% оценили смену локаций как ключевой мотивационный фактор.

ВЫВОДЫ. Полученные данные необходимо учитывать при организации практических занятий. А именно: внедрить обязательное разделение на группы здоровья; выделить 70% занятий для тренировок на открытом воздухе и в лесопарках; интегрировать плавание и тренинги по самоконтролю в учебные планы.

Для преподавателей: использовать гибкие графики в период сессии для снижения пропусков; проводить мотивационные тренинги для повышения вовлеченности студентов.

Исследование подтвердило, что дифференцированный подход, основанный на разделении по группам здоровья, занятия в естественных условиях и интеграция плавания, значительно улучшают общую выносливость студентов. Реализация предложенных рекомендаций позволит повысить не только физическую, но и академическую успеваемость студентов. В перспективе исследований: анализ долгосрочных эффектов на здоровье выпускников; разработка мобильных приложений для мониторинга физической активности и питания; сотрудничество с нутрициологами для создания комплексных программ.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Статистический сборник «Здравоохранение в России – 2019», полная версия. URL: <https://resursor.ru/statisticheskij-sbornik-zdravooxranenie-v-rossii-2019-polnaya-versiya/> (дата обращения: 25.01.2025).
2. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья. Женева : Всемирная организация здравоохранения, 2023. 60 с. ISBN 978-92-4-459997-6.
3. Коган И. М., Косарева О. В. Особенности влияния аэробных физических упражнений на физическое развитие молодежи // Вестник науки. 2024. Т. 2, № 1 (70). С. 896–902. EDN: NVKZGI.
4. Методические рекомендации для образовательных организаций высшего образования по организации деятельности кафедр физического воспитания, в том числе по вопросам научно-методического обеспечения студенческого спорта (утв. Минобрнауки России 01.12.2023, Минспортом России 05.12.2023, Минпросвещения России 06.12.2023). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_464656/ (дата обращения: 05.05.2024).
5. Конева Д. А. Женщина и спорт: особенности тренировочного процесса и социально-психологические аспекты // Молодой ученый. 2023. № 23 (470). С. 490–491. EDN: BVWLCR.
6. Милашечкин В. С., Русанов А. В., Валого А. С. Функциональные возможности кардиореспираторной системы у студентов, занимающихся спортивно-оздоровительным плаванием // Теория и практика физической культуры. 2020. № 1. С. 29–30. EDN: NCRPAW.
7. Исследование влияния адаптивной технологии на физическую активность и академическую успеваемость студентов вуза / Гарифуллин Р. Ш., Хайруллин Р. Р., Зенуков И. А., Шинкарев В. В., Умутбаев И. Л. DOI 10.36028/2308-8826-2021-9-4-99-106 // Наука и спорт: современные тенденции. 2021. Т. 9, № 4. С. 99–106. EDN: STKNQ.

REFERENCES

1. "Statistical collection "Healthcare in Russia – 2019", full version", URL: <https://resursor.ru/statisticheskij-sbornik-zdravooxranenie-v-rossii-2019-polnaya-versiya/>.

2. World Health Organization (WHO). (2023), «Global recommendations on physical activity for health», Geneva, P. 156.
3. Kogan I. M., Kosareva O. V. (2024), “Features of the influence of aerobic exercise on the physical development of youth”, *Bulletin of Science*, Vol. 2, No. 1 (70), pp. 896–902.
4. (2023), “Methodological recommendations for educational institutions of higher education on the organization of the activities of physical education departments, including on scientific and methodological support of student sports (approved by the Ministry of Education and Science of the Russian Federation on 01.12.2023, the Ministry of Sports of the Russian Federation on 05.12.2023, the Ministry of Education of the Russian Federation on 06.12.2023), URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_464656/.
5. Koneva D. A. (2023), “Woman and sport: features of the training process and socio-psychological aspects”, *Young Scientist*, No. 23 (470), pp. 490–491.
6. Milashechkin V. S., Rusanov A. V., Valyugo A. S. (2020), “Functional capabilities of the cardiorespiratory system in students engaged in sports and recreational swimming”, *Theory and practice of physical culture*, No. 1, pp. 29–30.
7. Garifullin R. Sh., Khairullin R. R., Zenukov I. A., Shinkarev V. V., Umutbaev I. L. (2021), “Investigation of the influence of adaptive technology on physical activity and academic performance of university students”, *Science and sport: modern trends*, Vol. 9, No. 4, pp. 99–106.

Информация об авторах:

Никазаченко А.Л., старший преподаватель кафедры физического воспитания, ORCID: 0009-0000-2787-1197, SPIN-код 6702-9358.

Маркова О.А., старший преподаватель кафедры физического воспитания, ORCID: 0009-0008-3113-1798, SPIN-код 4271-6612.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 30.04.2025.

Принята к публикации 20.06.2025.

УДК 796.011

DOI 10.5930/1994-4683-2025-35-41

Деятельностно-аксиологический подход обучающихся в китайских начальных школах на основе авторской экспериментальной программы

Пань Цзинь

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

Цель исследования – научно обосновать деятельностно-аксиологический подход обучающихся в китайских начальных школах на основе авторской экспериментальной программы.

Методы и организация исследования. Анализ научно-методической литературы и интернет-ресурсов, анкетирование, интервью с учениками и родителями, антропометрия (рост, масса тела, окружность грудной клетки), тестирование. Лонгитюдное исследование (2020–2024 гг.) реализовывали в восьми начальных школах Китая. Экспериментальная группа осваивала программу, сочетающую внеклассные тренировки (2 раза в неделю) и экспериментальные уроки физической культуры (4 раза в неделю); контрольная группа занималась по стандартному учебному плану. Это обеспечило валидность сравнительного анализа эффективности методик.

Результаты исследования и выводы. Доказана эффективность деятельностно-аксиологического подхода в обучении китайских школьников начальных классов на основе авторской экспериментальной программы. С учетом проблем низкой физической активности и недостаточного внимания к здоровью учащихся разработана программа, учитывающая национальные особенности. Результаты эксперимента подтвердили улучшение физических качеств, мотивации и социального развития школьников.

Ключевые слова: деятельностно-аксиологический подход, физическое воспитание школьников, начальная школа, здоровье детей.

Activity-axiological approach in educating Chinese primary school students based on an original experimental program

Pan Jin

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract

The purpose of the study is to scientifically substantiate the activity-axiological approach of students in Chinese primary schools based on the author's experimental program.

Research methods and organization. Analysis of scientific and methodological literature and online resources, surveys, interviews with students and parents, anthropometry (height, body mass, chest circumference), and testing were conducted. A longitudinal study (2020–2024) was carried out in eight primary schools in China. The experimental group engaged with a program that combined extracurricular training (twice a week) and experimental physical education lessons (four times a week); the control group followed the standard curriculum. This ensured the validity of the comparative analysis of the effectiveness of the methodologies.

Research results and conclusions. The effectiveness of the activity-axiological approach in educating Chinese primary school students has been proven based on an authorial experimental program. Taking into account the issues of low physical activity and insufficient attention to the health of students, a program was developed that takes into account national characteristics. The results of the experiment confirmed improvements in physical qualities, motivation, and social development of the students.

Keywords: activity-axiological approach, physical education of schoolchildren, primary school, children's health.

ВВЕДЕНИЕ. В последние десятилетия в Китае наблюдается тревожная тенденция: академическое обучение младших школьников доминирует над физическим развитием. Согласно социологическим исследованиям, около 67% учеников начальных классов не выполняют ежедневные спортивные упражнения [1]. Это

приводит к росту ожирения, гиподинамии и нарушений опорно-двигательного аппарата. Государственная программа «Здоровый Китай – 2030» направлена на реформу физического воспитания, однако традиционные методы остаются неэффективными из-за игнорирования культурных и индивидуальных особенностей [2]. На рисунке 1 представлен удельный вес младших школьников, занимающихся физической культурой во внеучебное время в процентах.



Рисунок 1 – Удельный вес младших школьников, занимающихся физической культурой во внеучебное время, % (составлено автором по [3])

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Деятельностно-аксиологический подход предлагает решение через сочетание двух аспектов: деятельностного (формирование навыков через игры и практику) и аксиологического (передача ценностей здоровья и социального взаимодействия). Теоретической основой служат идеи Л.С. Выготского о роли деятельности в развитии, дополненные конфуцианскими принципами гармонии тела и духа. Программа соответствует стандартам Министерства образования Китая (2022), включая ежедневную активность не менее 60 минут и интеграцию традиционных видов спорта [4]. Проблемы физического воспитания в китайских школах многообразны. К сожалению, приходится констатировать, что система физического воспитания школьников в Китае, сложившаяся за многие годы, не оправдывает себя и находится не на должном уровне. В современных условиях важной становится роль начального образования в становлении и развитии личности учащихся младших классов, сохранении и укреплении их здоровья. Основная трудность: низкая мотивация.

Причинами недостаточной мотивации младших школьников китайских начальных школ к выполнению спортивных упражнений в учебное и внеучебное время, по мнению педагогов физической культуры, является отсутствие физических способностей и качеств (47%), несоответствие желаний (желаемого образа) действительности (35,9%), различие стимулов к занятиям физическим воспитанием, физической культурой и спортом у младших школьников и их родителей (32 %) [5].

На рисунке 2 отражены результаты анкетирования по мотивации младших школьников китайских начальных школ к посещению занятий по физической культуре.

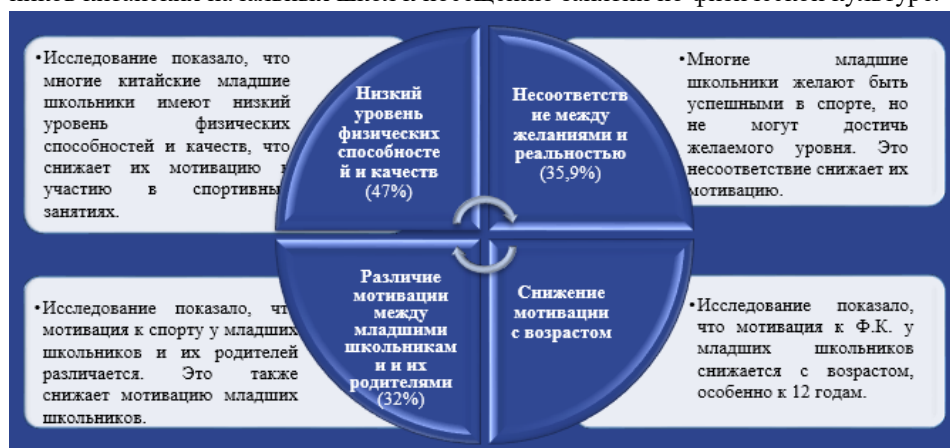


Рисунок 2 – Детерминанты мотивации младших школьников китайских начальных школ к посещению занятий физической культуры

Кроме того, традиционные программы часто не адаптированы к возрасту учеников. Например, для детей 7–8 лет предусмотрена избыточная нагрузка, что снижает вовлеченность. Некоторые китайские начальные школы столкнулись с ограничениями в учебных программах, реализуемых учителями физической культуры, где достаточного внимания физическому воспитанию и двигательной активности, способствующим увеличению показателей физической подготовки и физической активности младших школьников, пока не уделено.

Для преодоления этих проблем разработана авторская экспериментальная программа. Основные цели:

- Развитие физических качеств (выносливости, гибкости, ловкости);
- Формирование положительного отношения к здоровому образу жизни.

Программа разработана на основе трех блоков (рис. 3):

1. Теоретический блок: знания о физической культуре, безопасности и традиционной китайской медицине.

2. Практический блок: упражнения для развития физических качеств, в том числе: аэробные упражнения (медленный бег, плавание); силовые упражнения (приседания, подтягивания); координационные игры («Поймай дракона за хвост» и т.д.).

3. Социальный блок: командные соревнования, семинары с родителями, пропаганда здорового образа жизни. Социальная ориентация: передача ценностей коллективизма путем приоритетного включения командных проектов.

Программа адаптирована к национальным традициям: включены тайцзи, скакалка и командные проекты, развивающие коллективизм. Реализация проектов, направленных на популяризацию национальных спортивных игр, способствует не только сохранению культурного наследия, но и служит инструментом укрепления социальной сплоченности в условиях этнического многообразия [6].



Рисунок 3 – Авторская комплексная модель организации двигательной активности младших школьников китайских начальных школ в учебное и внеучебное время

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Результаты подтверждают, что деятельностно-аксиологический подход эффективен. Практическое использование раз-

работанной авторской программы по повышению физической культуры способствовало изменению показателей двигательной активности у учащихся младших школьников за период педагогического эксперимента. У младших школьников, включенных в экспериментальную группу, по сравнению с контрольной группой, по всем возрастным индивидуальным характеристикам, итоговые результаты в существенной степени повысились. В частности, индекс физической активности среди экспериментальной группы вырос на 23% по сравнению с контрольной группой, что совпадает с тенденцией роста физической подготовленности школьников в целом по стране (рис. 4-6) [7].

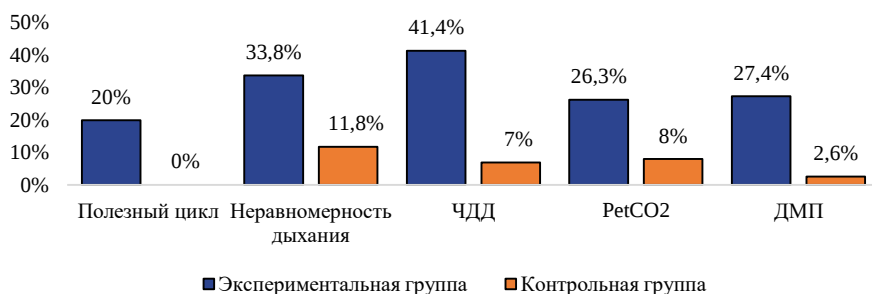


Рисунок 4 – Изменение показателей физической работоспособности в области газового гомеостаза мальчиков китайских начальных школ, %

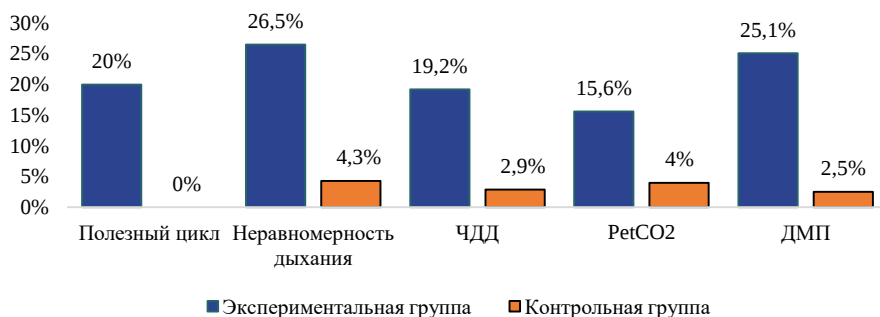


Рисунок 5 – Изменение показателей физической работоспособности в области газового гомеостаза девочек китайских начальных школ, %

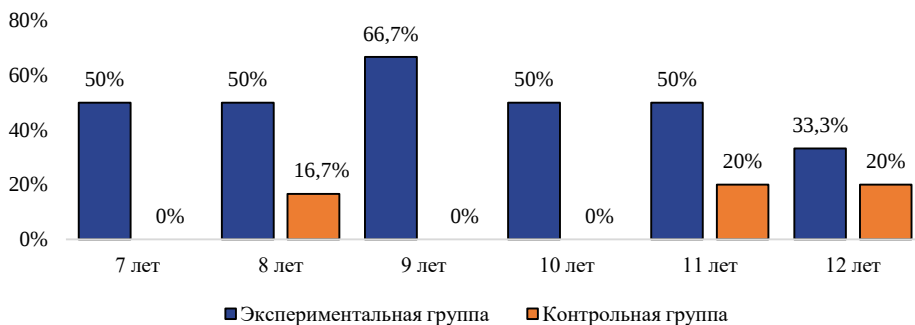


Рисунок 6 – Изменение показателя уровня подвижности элементов опорно-двигательного аппарата младших школьников китайских начальных школ по спортивному тесту «пальцы-пол», %

В значительной мере улучшились показатели функционального состояния девочек и мальчиков китайских начальных школ после проведения педагогического эксперимента. Использование интервальных и непрерывных методов в авторской экспериментальной программе по повышению физической культуры младших школьников китайских начальных школ обусловило положительные изменения двигательной активности и функционального состояния учащихся за период педагогического эксперимента (рис. 7-8).

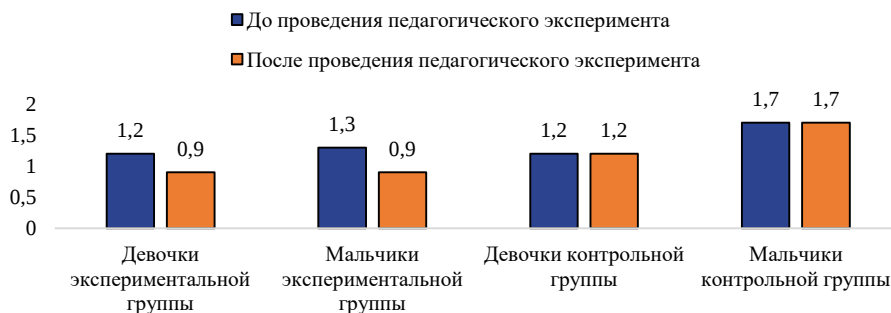


Рисунок 7 – Изменение эффективности практического осуществления спортивных упражнений на занятиях физической культуры на основе психологической устойчивости младших школьников китайских начальных школ за период педагогического эксперимента, балл

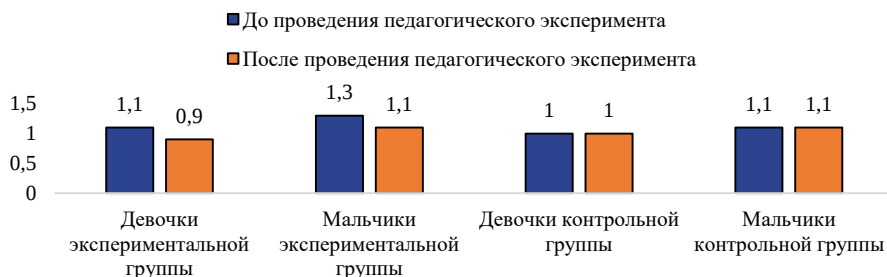


Рисунок 8 – Изменение параметра скорости вработываемости младших школьников китайских начальных школ за период педагогического эксперимента, балл

Интеграция психофизиологических функций младших школьников китайских начальных школ в контексте авторской экспериментальной программы по повышению физической культуры, направленной на решение задач организации режима двигательной активности, выступала аспектом перспективного совершенствования физических качеств и увеличения уровня психофизиологического здоровья обучающихся начальных классов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Лонгитюдное исследование, охватившее 4 года, позволило сравнить эффективность инновационной и традиционной методик физического воспитания. Выборка включает Северо-Восточный и Центральный Китай, два репрезентативных региона в области физического воспитания в Китае. Регулярные внеклассные занятия и интеграция с основными уроками обеспечили системный подход к формированию здоровых привычек у школьников. Проведённое исследо-

вание подтвердило эффективность деятельностно-аксиологического подхода в физическом воспитании младших школьников Китая на основе авторской экспериментальной программы, демонстрирующей значительное улучшение ключевых показателей. Программа, интегрирующая национальные традиции (тайцзи, коллективные игры) и современные педагогические методы, не только соответствует требованиям государственной инициативы «Здоровый Китай-2030», но и предлагает модель, адаптированную к социокультурным особенностям многонационального общества. Важным аспектом стала системная работа с родителями через семинары и совместные проекты, что усилило поддержку здорового образа жизни вне школы.

Таким образом, деятельностно-аксиологический подход, основанный на балансе практической активности и ценностного воспитания, может служить научно-методической базой для реформирования физического образования в Китае и за его пределами.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Чэнь Г., Цзоу Л., Ван Ш. Физическое качество китайских студентов действительно слишком низкое. URL: https://www.sohu.com/a/431219817_220034 (дата обращения: 07.12.2021).
2. Центральный комитет КПК, Государственный совет КНР. Решение об углублении реформы образования и всестороннем продвижении качественно-ориентированного образования. 1999. 13 июня // Государственный совет КНР : официальный сайт. URL: http://www.gov.cn/gongbao/content/1999/content_22692.htm (дата обращения: 15.07.2024).
3. The Importance of Physical Education for Children, Students and Youth. URL: <https://www.techprevue.com/importance-of-physical-education/> (дата обращения: 17.12.2023).
4. Министерство образования КНР. Программа обязательного образования Китая (2022 год). Пекин, 2022. 80 с. URL: http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s8001/202204/t20220420_619921.html (дата обращения: 15.07.2024).
5. Лаврухина Г. М., Пань Ц. Особенности развития физического воспитания в начальной школе в Китае // Итоговая научно-практическая конференция профессорско-преподавательского состава Национального государственного Университета физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, за 2021 г. Часть 2. Санкт-Петербург, 2022. С. 311–313. EDN: BMQDFA.
6. О всестороннем укреплении трудового воспитания в школах, колледжах и вузах в новую эпоху: план руководства по трудовому воспитанию в новую эпоху // Министерство образования КНР. URL: http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/xw_zt/moe_357/2023/2023_zt15/kxlbwbg/202311/t20231110_1089961.html (дата обращения: 20.06.2025).
7. Центральный комитет КПК, Государственный совет КНР. Опубликование "Плана здорового развития Китая на 2030". 2016. 25 октября // Государственный совет Китайской Народной Республики : офиц. сайт. URL: http://www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm (дата обращения: 15.07.2024).

REFERENCES

1. Chen Ge [et al.], "Physical Fitness of Chinese Students Is Indeed Too Low", URL: www.sohu.com/a/431219817_220034.
2. Central Committee of the Communist Party of China, State Council of the People's Republic of China (1999), "Decision on Deepening Education Reform and Comprehensively Promoting Quality-Oriented Education", 13 June 1999, URL: www.gov.cn/gongbao/content/1999/content_22692.htm.
3. "The Importance of Physical Education for Children, Students and Youth", URL: www.techprevue.com/importance-of-physical-education/.
4. Ministry of Education of the People's Republic of China (2022), "Compulsory Education Curriculum Plan 2022", URL: www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s8001/202204/t20220420_619921.html.
5. Lavrukina G. M., Pan Jin (2022), "Features of Physical Education Development in Chinese Primary Schools", *Proceedings of the Final Research-Practical Conference Lesgaft National State University*, vol. 2, St. Petersburg, pp. 311–313.
6. Ministry of Education of the People's Republic of China (2023), "Comprehensive Strengthening of Labor Education in the New Era: Guidance Plan for Labor Education", URL: www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/xw_zt/moe_357/2023/2023_zt15/kxlbwbg/202311/t20231110_1089961.htm.
7. Central Committee of the Communist Party of China, State Council of the People's Republic of China (2016), "Healthy China 2030 Plan", 25 Oct., URL: www.gov.cn/zhengce/2016-10/25/content_5124174.htm.

Информация об авторе: Пань Ц., соискатель кафедры теории и методики массовой физкультурно-оздоровительной работы, ORCID: 0009-0007-9796-8980.

Поступила в редакцию 01.06.2025. Принята к публикации 28.06.2025.

УДК 796.06

DOI 10.5930/1994-4683-2025-42-49

Спортивный психолог в организациях, осуществляющих спортивную подготовку: проблемы и пути решения

Самсонов Иван Иванович, кандидат педагогических наук, доцент

Центр спортивной подготовки сборных команд Алтайского края, Барнаул

Алтайский институт труда и права (филиал) ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений», Барнаул

Алтайский государственный педагогический университет, Барнаул

Аннотация

Цель исследования – разработка предложений по совершенствованию действующего законодательства о регулировании деятельности спортивных психологов в организациях, осуществляющих спортивную подготовку.

Методы и организация исследования. Применяли следующие методы исследования: теоретический анализ нормативно-правовой, психолого-педагогической литературы, социологический опрос, беседы, обобщение результатов теоретических исследований. Исследование проводили с января по июль 2025 года среди организаций, осуществляющих спортивную подготовку (на примере Алтайского края).

Результаты исследования и выводы. В ходе проведенного исследования о комплектовании групп спортивной подготовки было выявлено отсутствие должности «спортивный психолог» в организациях Алтайского края, осуществляющих спортивную подготовку. Определены основные противоречия, сдерживающие успешное осуществление психологической подготовки будущих спортсменов. Полученные результаты позволили разработать рекомендации по совершенствованию нормативно-правового регулирования в целях повышения эффективности психологического обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку.

Ключевые слова: спортивный психолог, спортивная подготовка, нормативные затраты, штатное расписание, фонд оплаты труда.

Sports psychologist in organizations engaged in sports training: problems and solutions

Samsonov Ivan Ivanovich, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Center for Sports Training of National Teams of the Altai Territory, Barnaul

Altay Institute of Labor and Law (branch) of the EITU HE "Academy of Labor and Social Relations", Barnaul

Altai State Pedagogical University, Barnaul

Abstract

The purpose of the study is to develop proposals for the improvement of the existing legislation regulating the activities of sports psychologists in organizations engaged in sports training.

Research methods and organization. The following research methods were employed: theoretical analysis of regulatory and legal, psychological and pedagogical literature, sociological surveys, interviews, and summarization of the results of theoretical studies. The research was conducted from January to July 2025 among organizations engaged in sports training (taking the Altai Krai as an example).

Research results and conclusions. During the conducted study on the staffing of sports training groups, the absence of the position of 'sports psychologist' in the organizations of the Altai Territory engaged in sports training was revealed. The main contradictions that hinder the successful implementation of psychological training for future athletes have been identified. The results obtained allowed for the development of recommendations to improve the regulatory framework in order to enhance the effectiveness of psychological support for individuals undergoing sports training.

Keywords: sports psychologist, sports training, normative costs, staffing plan, wage fund.

ВВЕДЕНИЕ. Психологическая подготовка является неотъемлемой частью спортивной подготовки. Отечественные (Горбунов Г.Д. [1], Алексеев А.В. [2], Ильин Е.П. [3] и др.) и зарубежные (Haberl, P., McCann, S. [4], Fry, M., Reid-Pinson, C., Iwasaki, S., Thompson, J. [5] и др.) исследования в области психологии физической культуры и спорта (далее – ФКиС) свидетельствуют о положительном опыте использования спортивной психологии в достижении спортсменами спортивных

результатов. Более того, отсутствие психолога в организациях системы спортивной подготовки (далее – СП) приводит к неполноценной подготовке спортсменов [6].

Анализ сводных статистических отчетов по формам 5-ФК и 3-АФК за 2014-2023 гг. по Алтайскому краю не позволил определить наличие спортивных психологов в штатных расписаниях. Поэтому во время обработки первичных статистических отчетов за 2024 год нами дополнительно проводился опрос профессионального сообщества организаций Алтайского края, входящих в систему СП. Результаты опроса показали наличие только одного спортивного психолога в штате Алтайского училища олимпийского резерва. В процессе работы на III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Роль организационно-управленческой деятельности и спортивного администрирования в развитии спорта и физической культуры населения» проводились беседы с административно-управленческим персоналом организаций, входящих в систему СП, о наличии спортивных психологов в штате. По результатам работы выявлено отсутствие спортивных психологов в организациях, входящих в систему СП. Тем не менее, обсуждение рассматриваемого нами вопроса позволило подтвердить результаты ранее проведенного исследования о наличии специалистов в области спортивной психологии под иным наименованием должности педагогического работника [6, с. 509]. Считаем, что намеренное установление иного наименования должности, в том числе из номенклатуры должностей педагогических работников, происходит из-за ряда причин, среди которых: 1) гармонизация законодательства спорта и образования (с 01.01.2023 г. по настоящее время) послужила отнесению СП, как сущностного явления понятия «спорт», к противоположному явлению «дополнительное образование» [7, 8]; 2) желание повысить заработную плату спортивному психологу за счет социальных гарантий, установленных педагогическим работникам [9]; 3) отсутствие должности «спортивный психолог» в актах, регламентирующих трудовые отношения в области ФКиС; 4) отсутствие позиций по должности «спортивный психолог» в профильном разделе кадрового обеспечения в форме 5-ФК федерального статистического наблюдения (приказ Росстата от 07.11.2024 № 530) и отсутствием раздела о кадровом обеспечении в форме 3-АФК федерального статистического наблюдения (приказ Росстата от 07.11.2024 № 531); 5) негосударственные организации по СП имеют в штате или на условиях аутсорсинга спортивных психологов, поскольку имеют «оперативный простор в принимаемых решениях» и включают затраты на его оплату труда в ценообразование на услуги в области ФКиС.

Вышесказанное позволяет сформулировать проблему исследования, заключающуюся в противоречии между необходимостью организации качественного психологического сопровождения СП и действующим законодательством, регулирующим деятельность спортивных психологов в организациях, входящих в систему СП.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В основу методологии настоящего исследования были положены: общенаучные методы исследования (анализ и синтез нормативно-правовой, психолого-педагогической литературы), социологические (опрос, беседа), а также специальные методы юриспруденции (формально-юридический, сравнительно-правовой).

В целях решения проблемы исследования в 2025 г. во время подготовки сводного отчета по формам федерального статистического наблюдения 5-ФК и 3-АФК за 2024 год было опрошено 78 специалистов организаций, осуществляющих СП (n = 78 чел., из них 29 муж. и 49 жен.). Во время проведения беседы (n = 18 чел., из них 8 муж. и 10 жен.) с представителями административно-управленческого состава спортивных школ Сибирского федерального округа, Смоленской области и Республики Беларусь соблюдалось равное положение респондентов, отсутствовало контролирующее воздействие; состав участников был гомогенным по своим социальным характеристикам, подбор – по принципу доступности (респонденты были знакомы друг с другом); время беседы с каждым респондентом – до 10 минут.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В ходе реализации федеральной экспериментальной площадки о порядке комплектования групп спортивной подготовки (утв. приказом Минспорта России от 14.06.2024 № 574) было выявлено право организаций системы СП привлекать к проведению учебно-тренировочных занятий, помимо тренеров-преподавателей, иных специалистов в области физической культуры и спорта (далее – ФКиС) (п. 13.2 Федерального стандарта СП по виду спорта «баскетбол») (приказ Минспорта России от 16.11.2022 № 1006), к которым относится спортивный психолог [1-6, 10]. Психологическая подготовка является одним из «видов СП и иных мероприятий», где на каждый период этапа СП установлен определенный объем учебно-тренировочной работы. Однако имеющиеся предписания по нагрузке на психологическую подготовку имеют значительные колебания, а также установлены одним объемом на психологическую, тактическую и теоретическую подготовку [10]. Правоприменительная практика на местах свидетельствует, что такой подход к разработке федерального стандарта СП приводит к размытому планированию работы по психологической подготовке, зависящему от убеждений и воззрений разработчиков в первичных организациях.

Таким образом, первостепенным решением в целях повышения качества психологического сопровождения СП является выделение «психологической подготовки» в самостоятельный вид СП из общего объема на психологическую, теоретическую и тактическую подготовку.

Принимая во внимание, что СП отлична от предоставления дополнительного образования (далее – ДО) детям [7, 8, 9], авторы данной статьи изучили нормативы численности на введение в штат организаций «педагогов-психологов». Должность «педагог-психолог» устанавливается из расчета 1 должность на каждые 300 обучающихся независимо от типа образовательной организации (письмо Минпросвещения России от 23.06.2025 № ОК-1835/08 «О примерных штатных нормативах»), не учитывая норматива для работы с детьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья – 1 единица на 10 человек. Причем для организаций ДО должность «педагога-психолога» вообще не предусматривается. По мнению авторов, это лишний раз, но косвенно, подтверждает отличие СП от предоставления ДО. А отсутствие в организациях ДО «педагога-психолога» может быть объяснено тем, что рассматриваемая сфера деятельности ранее являлась частью общего образования [11]. На сегодняшний день предоставление ДО является самостоятельным явлением, отличным от общего

образования, с отдельным кодом финансирования (с 2016 года), профессиональным стандартом и пр.

И, напротив, количество ставок по должности «психолог» в системе подготовки спортивного резерва устанавливается для организаций системы СП в объеме 1 ставка на 1 организацию (приложение 2 к приказу Минспорта России от 30.10.2015 № 999). Такой подход к установлению должностей «психолог» вызывает сомнение, поскольку количество обучающихся в первичных организациях зависит от решений органов, исполняющих функции и полномочия учредителей, а также различных социальных факторов. Соответственно, при превышении определенного числа обучающихся в организации деятельность трудоустроенного психолога становится формальной.

В целях повышения качества психологического сопровождения СП предлагаем рассчитывать штатную численность спортивных психологов, основываясь на нормативном объеме психологической подготовки, утвержденном федеральным стандартом СП по виду спорта. Этот норматив впоследствии предлагается использовать в расчете норматива затрат на фонд оплаты труда лиц, непосредственно участвующих в реализации СП. Причем несмотря на то, что в норматив затрат на оплату труда «психологическая подготовка» включена в расчет норматива затрат на оплату труда тренера-преподавателя, нами предлагается дополнительно добавить к этому нормативу затраты на оплату труда «спортивного психолога». Так, принимая затраты на оплату труда тренера-преподавателя за 100%, норматив затрат на оплату труда лиц, непосредственно участвующих в реализации СП, может быть увеличен на содержание «спортивного психолога» в пределах установленного объема на «психологическую подготовку» и зависящего от количества обучающихся на каждом этапе (году этапа) СП. Придерживаясь принципа целостности и непрерывности СП, видится необходимым установить на спортивно-оздоровительном этапе норматив затрат на оплату труда «спортивного психолога» в объеме, установленном для этапа начальной подготовки (до 1 года) или сниженный на 10-30 % от норматива затрат этапа начальной подготовки (до 1 года). При отсутствии норматива затрат на оплату «спортивного психолога» на 1 штатную единицу, предлагается вводить ее по умолчанию на организацию.

Итак, методология определения нормативной численности «спортивного психолога» и «педагога-психолога» отлична друг от друга. В целях повышения качества психологического сопровождения нами предлагается пересмотреть методику расчета норматива затрат на оплату труда лиц, непосредственно участвующих в осуществлении СП.

На следующем этапе исследования было проанализировано действующее законодательство на наличие должности «спортивный психолог» в перечне работников, непосредственно принимающих участие в осуществлении СП. Результаты аналитической работы были доложены на заседании экспертно-методического консилиума «Методическая среда» (16.04.2025).

Считаем, что разрозненное и свободное упоминание должностей «психолог» и «спортивный психолог» негативно отражается на регулировании психологического сопровождения СП. Так, в разделе «Рекомендуемые штатные

расписания организаций системы СП» должность «психолог» предусмотрена не для всех организаций, входящих в систему СП. В Плане мероприятий по реализации Концепции развития детско-юношеского спорта в Российской Федерации до 2030 г., утвержденном распоряжением Правительства РФ от 28.12.2021 № 3894-р (п. 21), упоминается профессиональный стандарт «Спортивный психолог» (проект приказа Минтруда России на 17.07.2025 [12]). Анализ проекта профессионального стандарта «Спортивный психолог» дает основание полагать, что документ смешивает понятия «спортивная подготовка» и «дополнительное образование». Например, используются коды статистической отчетности, применяемые в регулировании трудовых отношений как для системы ФКиС, так и для системы образования. Более того, в проекте профессионального стандарта в первую очередь упоминается должность «педагог-психолог», не имеющая отношения к области профессиональной деятельности «спортивного психолога». Считаем, что при отсутствии кодов по должности «спортивный психолог» в Общероссийских классификаторах необходимо использовать код по должности «психолог» как общему понятию для всех должностей, осуществляющих психологическое сопровождение. Эта мысль находит свое подтверждение в Общероссийском классификаторе занятий (приказ Росстандарта от 12.12.2014 № 2020-ст), где должность «спортивный психолог» включена в группу 2634 «Психологи», относящуюся к малой группе 263 «Специалисты гуманитарной сферы и религии» подгруппы 26 «Специалисты в области права, гуманитарных областей и культуры». В свою очередь, в Общероссийском классификаторе профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (утв. постановлением Госстандарта РФ от 26.12.1994 № 367) упоминаются должности «психолог» и «педагог-психолог», поэтому в профессиональном стандарте «спортивный психолог» необходимо оставлять код должности «психолог» и удалять код «педагог-психолог». Вместе с тем предлагается инициировать введение кода должности «спортивный психолог» в Общероссийские классификаторы, используемые в регулировании трудовых отношений в области ФКиС.

Далее были проанализированы нормативно-правовые акты, используемые в регулировании установления заработной платы и введения должности «спортивный психолог» в штатные расписания первичных организаций. Так, Перечень должностей работников, относимых к основному персоналу по видам экономической деятельности, для определения размеров должностных окладов руководителей федеральных учреждений, находящихся в ведении Министерства спорта Российской Федерации» (приложение 2) (приказ Минспорта России от 26.04.2024 № 483) и Перечень иных специалистов в области ФКиС в Российской Федерации и перечень специалистов в области физической культуры и спорта, входящих в составы спортивных сборных команд Российской Федерации» (приложение 1) (приказ Минспорта России от 19.10.2022 № 838) не содержат упоминания должности «спортивный психолог». Это вводит специалистов профессионального сообщества, отдела кадров первичных организаций, специалистов Социального фонда России в заблуждение при осуществлении правового регулирования осуществления СП. В свою очередь, такое положение

формально предоставляет возможность контрольно-надзорным органам привлечь к ответственности руководителя или должностных лиц первичных организаций за допущенные искажения статистической отчетности и правонарушения в регулировании трудовых отношений со спортивными психологами.

Таким образом, представляется необходимым не только синхронизировать упоминаемые должности «психолог» и «спортивный психолог» как «спортивный психолог», но и выработать единую методику расчета нормативов затрат на оплату труда спортивных психологов, учитывая вышесказанные предложения.

В дальнейшем видится необходимость проведения отдельного исследования по вопросу введения в номенклатуру должностей педагогических работников раздела с должностями руководителей и иных педагогических работников, осуществляющих СП. Введение отдельного от системы образования раздела и подразделов повысит качество регулирования СП в рамках образовательной деятельности, будет соответствовать мерам гармонизации законодательства о ФКиС и законодательства об образовании (п. 1 поручения Президента РФ от 30.10.2020 № Пр-1760) и формированию единого физкультурно-спортивного образовательного пространства с качественным психологическим сопровождением СП.

ВЫВОДЫ. В целях повышения качества психологического сопровождения и правового регулирования СП Минспорту России и иным заинтересованным органам управления и организациям предлагается:

1. Инициировать включение должности «спортивный психолог» в:

- приложение 1 к приказу Минспорта России от 19.10.2022 № 838 «Об утверждении перечня иных специалистов в области физической культуры и спорта в Российской Федерации и перечня специалистов в области физической культуры и спорта, входящих в составы спортивных сборных команд Российской Федерации»;

- приложение 2 к приказу Министерства спорта Российской Федерации от 26.04.2024 № 483 «Об утверждении перечней должностей работников, относимых к основному персоналу по видам экономической деятельности, для определения размеров должностных окладов руководителей федеральных учреждений, находящихся в ведении Министерства спорта Российской Федерации».

2. Переименовать должность «психолог» в должность «спортивный психолог» в приложении 2 к приказу Минспорта России от 30.10.2015 № 999 «Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации», изменив рекомендуемое количество ставок с 1 единицы на количество, устанавливаемое в зависимости от объема учебно-тренировочной работы на каждом этапе спортивной подготовки на принципах нормативно-подушевого финансирования, но не менее 1 ставки на организацию.

3. Включить в приложение 2 к приказу Минспорта России от 30.10.2015 № 999 «Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации» в рекомендуемое штатное расписание для регионального центра спортивной подготовки должность «спортивный психолог», скорректировав нормативные затраты на соответствующую работу по организации спортивной подготовки в рамках трудовой деятельности.

4. Инициировать корректировку в Общероссийском классификаторе занятий, исключив должность «спортивный психолог» из подгруппы 26 в пользу созданной подгруппы 27 «Специалисты в области физической культуры и спорта» малой группы 271 «Специалисты в области спортивной подготовки».

5. Выделить в Общероссийском классификаторе профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов должность «спортивный психолог».

6. Выделить из вида «Спортивная подготовка и иные мероприятия» – «Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка» федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта отдельный вид – «психологическая подготовка».

7. Инициировать введение в форму 5-ФК федерального статистического наблюдения раздел IX «Кадровый состав» с указанием должности «спортивный психолог», а также в форму федерального статистического наблюдения 3-АФК раздел IX «Кадровый состав» с должностью «спортивный психолог».

ПЕРСПЕКТИВЫ. Настоящее исследование совершенствует правовое регулирование профессиональной деятельности «спортивного психолога», но не затрагивает вопросы, связанные с непосредственным привлечением спортивного психолога к осуществлению спортивной подготовки. Представляется, что этим вопросом должны заниматься представители профессионального сообщества спортивных психологов (например, в рамках созданной Минспортом России Федеральной экспериментальной площадки по регулированию деятельности спортивных психологов).

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Горбунов Г. Д. Психопедагогика спорта: монография. Москва : Физкультура и спорт, 1986. 208 с.
2. Алексеев А. В. Преодолей себя! Психическая подготовка в спорте : монография. Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. 351 с.
3. Ильин Е. П. Психология спорта. Санкт-Петербург : Питер, 2017. 352 с.
4. Haberl P., McCann S. Evaluating USOC Sport Psychology Consultant Effectiveness: A Philosophical and Practical Imperative at the Olympic Games. DOI 10.1080/21520704.2012.683095 // Journal of Sport Psychology in Action. 2012. No 3 (2). P. 65–76.
5. Bridging Theory, Research, and Practice in Youth Sports: Sport Psychology's Partnership with Positive Coaching Alliance to Enhance Youth Sport / Fry M., Reid-Pinson C., Iwasaki S., Thompson J. DOI 10.1080/21520704.2019.1649336 // Journal of Sport Psychology in Action. 2019. No 11 (1). P. 6-19.
6. Уляева Л. Г., Уляева Г. Г. Актуальные проблемы организации психологического сопровождения в спорте // Проблемы и перспективы физического воспитания, спортивной тренировки и адаптивной физической культуры : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Казань, 18-19 февраля 2021 года. Казань, 2021. С. 508–511. EDN: IHKMTL.
7. Самсонов И. И. Спортивная подготовка в условиях гармонизации законодательства: отрасль физической культуры и спорта или образования. DOI 10.18572/2070-2175-2023-3-33-37 // Спорт: экономика, право, управление. 2023. № 3. С. 33–37. EDN: QLKBOY.
8. Самсонов И. И., Сусикова Т. С. Спортивная подготовка как система образовательной и (или) трудовой деятельности. DOI 10.36028/2308-8826-2024-12-S1-90-98 // Наука и спорт: современные тенденции. 2024. Т. 12, № S1. С. 90–98. EDN: SIXOAX.
9. Самсонов И. И. Методика расчета показателя «средняя заработная плата» как сдерживающий фактор качественного комплектования групп спортивной подготовки // Актуальные вопросы физической культуры и спорта : материалы XXVI Всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти профессора Ю.Т. Ревякина, Томск, 29-30 марта 2024 года. Томск, 2024. С. 174–180. EDN: FSORLF.
10. Об актуальности разработки и внедрения профессионального стандарта «спортивный психолог» / Соловьева А. В., Уляева Л. Г., Уляева Г. Г., Плотникова Н. С. // Ананьевские чтения – 2024 : материалы международной научной конференции, посвященной 80-летию общей психологии в Санкт-Петербургском государственном университете, Санкт-Петербург, 16-18 октября 2024 года. Нижний Новгород : ООО «Союзкнига», 2024. С. 536–537. EDN: KAFDLV.
11. Самсонов И. И., Лазуткин В. В., Сапунков А. А. Организационно-правовые аспекты деятельности спортивных школ. Омск : СибГУФК, 2015. 176 с. EDN: VNAVHH.

12. Об утверждении профессионального стандарта «Спортивный психолог» : проект приказа Минтруда России (на 17.07.2025) // URL: <https://regulation.gov.ru/Regulation/Npa/PublicView?npaID=158440#> (дата обращения: 29.07.2025).

REFERENCES

1. Gorbunov G. D. (1986), "Psychopedagogy of sport", a monograph, Moscow, FiS.
2. Alekseev A. V. (2006), "Overcome yourself! Mental preparation in sports", monograph, Rostov-on-Don, Phoenix.
3. Ilyin E. P. (2017), "Psychology of Sports", St. Petersburg, Piter.
4. Haberl P., McCann S. (2012), "Evaluating USOC Sport Psychology Consultant Effectiveness: A Philosophical and Practical Imperative at the Olympic Games", *Journal of Sport Psychology in Action*, 3 (2), pp. 65–76, <https://doi.org/10.1080/21520704.2012.683095>
5. Fry M., Reid-Pinson C., Iwasaki S., Thompson J. (2019), "Bridging Theory, Research, and Practice in Youth Sports: Sport Psychology's Partnership with Positive Coaching Alliance to Enhance Youth Sports", *Journal of Sport Psychology in Action*, 11 (1), pp. 6–19, <https://doi.org/10.1080/21520704.2019.1649336>.
6. Ulyayeva L. G., Ulyayeva G. G. (2021), "Actual problems of organizing psychological support in sports", *Problems and prospects of physical education, sports training and adaptive physical culture*, materials of the All-Russian scientific and practical conference with international participation, Kazan, February 18-19, Kazan, pp. 508–511.
7. Samsonov I. I. (2023), "Sports training in the context of harmonization of legislation: the branch of physical culture and sports or education", *Sports: economics, law, management*, No 3, pp. 33–37, DOI 10.18572/2070-2175-2023-3-33-37.8.
8. Samsonov I. I., Susikova T. S. (2024), "Sports training as a system of educational and (or) labor activity", *Science and sport: modern trends*, Vol. 12, No S1, pp. 90–98.
9. Samsonov I. I. (2024), "Methodology for calculating the indicator "average salary" as a restraining factor in the high-quality staffing of sports training groups", *Current issues of physical education and sports*, Materials of the XXVI All-Russian scientific and practical conference dedicated to the memory of Professor Yu. T. Revyakin, Tomsk, March 29-30, Tomsk, pp. 174–180.
10. Solovieva A. V., Ulyayeva L. G., Ulyayeva G. G., Plotnikova N. S. (2024), "On the relevance of the development and implementation of the professional standard "sports psychologist", *Ananyevskie Readings - 2024*, Proceedings of the international scientific conference dedicated to the 80th anniversary of general psychology at St. Petersburg State University, St. Petersburg, October 16-18, Nizhny Novgorod, OOO Soyuzknig, pp. 536–537.
11. Samsonov I. I., Lazutkin V. V., Sapunkov A. A. (2015), "Organizational and legal aspects of the activities of sports schools", Omsk, FGBOUVO "SibSUFK".
12. (2025), "On approval of the professional standard "Sports Psychologist", draft order of the Ministry of Labor of Russia (as of 17.07.2025), URL: <https://regulation.gov.ru/Regulation/Npa/PublicView?npaID=158440#> (date accessed: 29.07.2025).

Информация об авторе: И.И. Самсонов, заместитель директора Центра спортивной подготовки сборных команд Алтайского края, заведующий кафедрой экономики, менеджмента и индустрии Алтайского института труда и права (филиал) Академии труда и социальных отношений, доцент кафедры теоретических основ физического воспитания АГПУ, руководитель ФЭП Минспорта России на тему: «Систематизация порядка комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта», ORCID: 0000-0003-1826-7291, SPIN-код 4026-7994.

Поступила в редакцию 12.06.2025.

Принята к публикации 21.07.2025.

УДК 796.078:373.2

DOI 10.5930/1994-4683-2025-50-57

Центры раннего физического развития детей в практике вовлечения детей дошкольного возраста в систематические занятия физической культурой и спортом в субъектах Российской Федерации

Седоченко Светлана Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент

Маслова Ирина Николаевна, доктор педагогических наук, доцент

Воронежская государственная академия спорта

Аннотация

Цель исследования – изучение проблем и перспектив создания центров раннего физического развития детей (ЦРФРД) в субъектах РФ, опираясь на опыт субъектов РФ, реализовывавших деятельность по вовлечению детей дошкольного возраста в систематические занятия физической культурой и спортом.

Методы исследования: изучение научной и научно-методической литературы, анализ и обобщение опыта субъектов РФ, реализовывавших деятельность по вовлечению детей дошкольного возраста в систематические занятия физической культурой и спортом, методы математической статистики.

Результаты исследования и выводы. Выявлено наличие локального регионального опыта создания ЦРФРД в субъектах Российской Федерации. Рассмотрение современного положения ЦРФРД в решении проблемы вовлечения детей дошкольного возраста в систематические занятия физической культурой и спортом выявило внимание правительства РФ к обсуждаемой проблеме, развитие законодательной базы, наличие пилотного ЦРФРД в Краснодаре, разработанных методических материалов и курсов повышения квалификации для сотрудников ЦРФРД, создание и развитие ЦРФРД в 19 регионах РФ и центров тестирования в 56 субъектах России. Анализ современного положения проблемы вовлечения дошкольников в систематические занятия физической культурой и спортом путем создания ЦРФРД продемонстрировал стремительную интенсификацию процесса решения поставленной задачи, а также выявил необходимость формирования на базе региональных спортивных вузов платформ для аккумуляции полученных баз тестирований дошкольников.

Ключевые слова: центры раннего физического развития детей, дошкольники, занятия физической культурой и спортом, детские дошкольные образовательные организации, оценка предрасположенности к видам спорта, базы данных тестирований.

Centers for early physical development of children in the practice of engaging preschool children in systematic physical culture and sports activities in the subjects of the Russian Federation

Sedochenko Svetlana Vladimirovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Maslova Irina Nikolaevna, doctor of pedagogical sciences, associate professor

Voronezh State Academy of Sports

Abstract

The purpose of the study is to study the problems and prospects of establishing centers for early physical development of children (CEPDC) in the subjects of the Russian Federation, based on the experience of regions that have implemented activities aimed at involving preschool-aged children in systematic physical culture and sports.

Research methods: studying scientific and methodological literature, analyzing and summarizing the experience of subjects of the Russian Federation engaged in activities to involve preschool children in systematic physical culture and sports activities, as well as methods of mathematical statistics.

Research results and conclusions. The presence of local regional experience in creating CEPDC in the subjects of the Russian Federation has been identified. The examination of the current status of CEPDC in addressing the issue of involving preschool children in systematic physical culture and sports activities has revealed the Russian government's attention to the discussed problem, the development of the legislative framework, the existence of a pilot CEPDC in Krasnodar, the availability of developed methodological materials and advanced training courses for CEPDC staff, as well as the establishment and development of CEPDC in 19 regions of Russia and testing centers in 56 subjects of Russia. The analysis of the current state of the issue of involving preschoolers in

systematic physical culture and sports activities through the establishment of CEPDC has demonstrated a rapid intensification of the process of addressing the task at hand, as well as highlighted the necessity of forming platforms for the accumulation of testing data on preschool children based in regional sports universities.

Keywords: centers for early physical development of children, preschoolers, physical culture and sports activities, children's preschool educational organizations, assessment of predisposition to sports, testing databases.

ВВЕДЕНИЕ. В Перечне поручений по итогам заседания Совета по развитию физической культуры и спорта (утв. Президентом Российской Федерации от 07.10.2021 № Пр-1919) и Приказе Министерства спорта Российской Федерации от 4 октября 2022 года №986 актуализированы цели по созданию и развитию в субъектах Российской Федерации центров раннего физического развития детей (ЦРФРД) [1]. Согласно Концепции развития детско-юношеского спорта в Российской Федерации до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2021 года № 3824-р, до конца 2024 года в регионах России должно быть создано не менее одного центра, а к 2030 году – не менее двух центров.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – изучение проблем и перспектив создания центров раннего физического развития детей в субъектах РФ, опираясь на опыт субъектов РФ, реализовывавших деятельность по вовлечению детей дошкольного возраста в систематические занятия физической культурой и спортом (ФКиС).

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изучение научной и научно-методической литературы, анализ и обобщение опыта субъектов РФ, реализовывавших деятельность по вовлечению детей дошкольного возраста в систематические занятия ФКиС. Для обобщения опыта субъектов РФ по вовлечению детей дошкольного возраста в систематические занятия ФКиС анализировались отчеты Московской, Кемеровской, Иркутской и Сахалинской областей и Хабаровского края, предоставленные в Министерство спорта РФ, по реализации деятельности в рамках приказов от 1 марта 2019 г. №175 и от 3 марта 2022 г. №171.

Полученные результаты обработаны с помощью статистического пакета анализа данных Microsoft Excel. Для оценки корреляционной связи между критериями использовали коэффициент корреляции Пирсона r (при $\alpha = 0,05$).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ научной и научно-методической литературы. В статье Овчинникова Ю.Д. (2024 г.) и соавторов представлена новая форма дополнительного образования детей дошкольного возраста, направленная на их физическое развитие, спортизацию, тестирование физического развития для выявления предрасположенности к определенным видам спорта. В статье подробно описан первый в стране краснодарский центр «Стань чемпионом» и приведены результаты тестирования детей на аппаратно-диагностическом комплексе [2].

Поднятый вопрос о «развитии детско-юношеского спорта» нашей страны в статье Глотовой Л.С. (2024) акцентирует полномочия заседания Совета по развитию ФКиС при Президенте Российской Федерации. Авторы подчеркивают определяющую роль в принятии Концепции развития детско-юношеского спорта в РФ до 2030 года (утверждена Распоряжением Правительства России 28 декабря 2021 года №

3824-р) в ходе вышеуказанного заседания. Одной из задач Концепции - 2030 является создание во всех субъектах РФ ЦРФРД [1].

Хвацкая Е.Е. изучала психофизиологические компоненты тестирования детей в рамках проекта «Стань чемпионом» (2019 г.) и обосновала применение некоторых диагностических проб для первичного спортивного отбора детей [3]. Горбуновой С.А. и соавторами (2022) изучались функциональные исследования, применяемые в аппаратно-диагностическом комплексе «Стань чемпионом» [4].

Специалисты-практики (2023 г.) подчеркивают важность организации отдельных компонентов (информационной и предметно-пространственной среды, работы штатного состава ЦРФРД, взаимодействия с родителями воспитанников, сетевого взаимодействия и мониторинговых исследований) [5, 6]. Двейриной О.А. и соавторами (2023 г.) описана комплексная оценка детей и их общей и специальной спортивной предрасположенности, состоящая из морфофункциональных, психологических, генетических и моторных критериев для установления инструментария тестирования по первичному отбору детей для занятий спортом [7].

Бекаури И.И. (2024) проанализированы современные педагогические инновационные технологии, направленные на формирование у дошкольников интереса и желания к занятиям ФКиС и вовлечение их в занятия физической активностью. Современные педагогические технологии должны быть нацелены на внедрение элементов ЗОЖ в повседневную практику детей. Анкетирование родителей и наблюдения за детьми позволяют выявить предпочтения детей в видах ФКиС и индивидуализировать педагогические подходы [8].

Зарубежные ученые (McGowan A.L. и соавт., 2023 г., а также R. M. Telford и др., 2021 г.) также изучали проблему поддержания физической активности у дошкольников и актуализируют создание образовательных центров с физической активностью для детей дошкольного возраста, на базе которых осуществляются тренинги по саморегуляции путем моделирования физической активности, интеграции энергичных игр с академическими навыками [9, 10]. Ранее исследователи (Barbosa Н.С. и др., 2016 г.) обращали внимание на малоподвижность детей в дошкольных учреждениях (ДОУ) и рекомендуют оборудовать пространство для повышения физической активности детей [11]. Ориентирование на оздоровительную направленность, по мнению ученых (Allambergenova R.D., 2024 г.), является приоритетной задачей физического воспитания детей в ДОУ [12].

Практика вовлечения детей дошкольного возраста в систематические занятия физической культурой и спортом (ФКиС) началась с 2019 года в соответствии с приказом Минспорта России от 1 марта 2019 г. №175 (в Московской области и Хабаровском крае) и продолжалась по приказу Минспорта России от 3 марта 2022 г. №171 (в Кемеровской, Иркутской и Сахалинской областях) [13, 14, 15].

В результате изучения опыта вышеуказанных субъектов Российской Федерации можно заключить, что для наиболее эффективного вовлечения дошкольников в систематические занятия ФКиС необходимо: создание межведомственной рабочей группы по управлению процессом вовлечения дошкольников в занятия ФКиС, регламентируемой узкопрофильными нормативно-правовыми актами; поэтапное

выполнение рационально разработанного структурированного плана физкультурно-спортивной работы с дошкольниками; разработка и применение инструментов мотивирования и пропаганды для детей и их родителей; подготовка соответствующего штатного состава и систематическое повышение квалификации кадров; использование максимально возможного количества видов ФКиС с учетом материально-технической базы и финансирования. Обобщение результатов работы вышеуказанных субъектов Российской Федерации выявило наибольшее количество вовлеченных дошкольников в Кемеровской области. Корреляционный анализ позволяет утверждать наличие высокой прямой корреляционной взаимосвязи количества вовлеченных дошкольников в занятия ФКиС со следующими параметрами: количеством муниципальных районов, участвовавших в работе по вовлечению дошкольников в систематические занятия ФКиС ($r=0,89$), количеством штатных тренеров ($r=0,92$), количеством спортивных сооружений, включённых в материально-техническое обеспечение деятельности ($r=0,92$), и количеством видов спорта/физической активности ($r=0,84$). Таким образом, увеличение количества детей 3-7 лет, вовлеченных в систематические занятия ФКиС, напрямую зависит от: увеличения численности тренеров, работающих с детьми; количества учреждений, в которых проводится вовлечение дошкольников; числа спортивных объектов, на которых проходят тренировочные занятия, а также от увеличения видов физической активности и ФКиС, применяемых для работы с дошкольниками.

К примеру, в Кемеровской области в 2022 году было наибольшее количество вовлеченных детей (4000 чел.) в занятия ФКиС и значительное количество (5 шт.) видов спорта/физической активности, тренеров (180 чел.) и спортивных объектов (180 шт.), 34 учреждения реализовывали деятельность по вовлечению дошкольников в систематические занятия ФКиС [14].

Современное положение центров раннего физического развития детей (ЦРФРД) в решении проблемы вовлечения детей дошкольного возраста в систематические занятия физической культурой и спортом. Министр спорта России Михаил Дегтярев отметил: «В центрах специалисты будут заниматься с детьми с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей, оценивать способности ребят к занятиям отдельными видами спорта с помощью тестирования на аппаратно-программных комплексах отечественного производства. Здоровый и активный образ жизни должен стать нормой для маленьких россиян».

Деятельность по созданию и развитию ЦРФРД ведется согласно Приказу Минспорта Российской Федерации от 4 октября 2024 года №986 «Об утверждении особенностей деятельности центров раннего физического развития детей».

На сайте Минспорта РФ размещена Дорожная карта (план мероприятий) по созданию центров раннего физического развития детей от 12.05.2022 г. и ФГОС ДО «Парциальная программа раннего физического развития детей дошкольного возраста» под общей редакцией Р.Н. Терехиной, Е.Н. Медведевой. Дорожная карта составлена на период до 2030 года и охватывает мероприятия: от повышения квалификации педагогов (специалистов по тестированию) и определения перечня образовательных организаций для создания ЦРФРД до поставки аппаратно-программ-

ного комплекса для тестирования в регионы и создания операторов по сбору полученных результатов тестирования, а также разработку методических рекомендаций по развитию ЦРФРД. «Парциальная программа раннего физического развития детей дошкольного возраста» составлена с учетом требований ФГОС ДО, ориентирована на специалистов, работающих с дошкольниками в ЦРФРД, и охватывает средства и методы физической культуры и массовых видов спорта, направленные на решение оздоровительных и развивающих задач занимающихся детей.

Пилотным регионом для внедрения и апробирования механизма организации ЦРФРД выбран Краснодарский край. Первый многофункциональный физкультурно-оздоровительный комплекс ЦРФРД «Стань Чемпионом» открыт в сентябре 2023 года в г. Краснодаре. В составе комплекса 2 бассейна (50- и 25-метровый), 11 спортивных залов, в том числе зал для занятий по программам раннего физического развития детей, зона для тестирования на аппаратно-программном комплексе для определения предрасположенности к занятиям видам спорта, в которых дети смогут достичь наивысших спортивных результатов, и спортивно-концертный зал. В центре созданы возможности для занятий всей семьей (предусмотрены активности для всех возрастных категорий населения). Реализация пилотного проекта в Краснодарском крае поддержана Министерством просвещения Российской Федерации, Министерством экономического развития Российской Федерации, Министерством финансов Российской Федерации, Администрацией Краснодарского края и Всероссийской федерацией танцевального спорта и акробатического рок-н-ролла. Многофункциональный центр в Краснодаре стал пилотной площадкой проекта ЦРФРД, где будет апробирован механизм организации ЦРФРД в целях дальнейшего расширения географии создаваемых центров.

Повышение квалификации по дополнительной профессиональной программе «Теория и методика раннего физического развития детей» в НГУ им. П.Ф. Лесгафта, рассчитанной на 148 часов, проходят специалисты для работы в центрах раннего физического развития. На первом этапе подготовки в 2022 году обучение прошли 241 специалист ЦРФРД, и работа продолжается.

Помимо Краснодарского края, в проекте принимают участие и другие субъекты РФ, развивающие ЦРФРД на базе дошкольных образовательных организаций (ДОО). Соглашения о сотрудничестве между органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области ФКиС и АНО «Стань чемпионом» об организации деятельности ЦРФРД заключили: Республики Бурятия (54 ДОО), Мордовия (30 ДОО) и Саха (Якутия) (20 ДОО), Приморский край (5 ДОО), Амурская (88 ДОО), Астраханская (4 ДОО), Московская (197 ДОО), Калужская (3 ДОО) и Кемеровская области (57 ДОО), а также Ростов-на-Дону (104 ДОО), г. Санкт-Петербург (250 ДОО), г. Самара (27 ДОО), г. Омск (4 ДОО), г. Владивосток (57 ДОО), Краснодарский край (146 ДОО), Калининградская (10 ДОО), Омская, Самарская и Ростовская области.

Центры тестирования для получения рекомендаций по выбору наиболее подходящего спортивного направления для каждого ребенка находятся в Москве, Санкт-Петербурге, а также еще в 56 субъектах РФ:

– Республики: Адыгея, Бурятия, Башкортостан, Ингушетия, Крым, Карелия, Мордовия, Марий Эл, Северная Осетия – Алания, Саха (Якутия), Удмуртская, Хакасия, Чувашская.

– Края: Забайкальский, Краснодарский, Красноярский, Камчатский, Приморский, Пермский, Хабаровский.

– Автономные округа: Ненецкий, Ханты-Мансийский – Югра, Ямало-Ненецкий.

– Области: Амурская, Астраханская, Архангельская, Брянская, Белгородская, Владимирская, Волгоградская, Ивановская, Иркутская, Костромская, Курганская, Калининградская, Калужская, Кемеровская область – Кузбасс, Липецкая, Московская, Новгородская, Нижегородская, Омская, Орловская, Пензенская, Псковская, Рязанская, Ростовская, Саратовская, Свердловская, Смоленская, Самарская, Тверская, Томская, Тульская, Ульяновская, Челябинская, Ярославская.

Далее планируется в каждом субъекте РФ создание и развитие не менее 2 ЦРФРД, а также формирование отделов по аккумуляции полученных результатов тестирования в региональных базах данных и ведению единого реестра ЦРФРД региона. Такими платформами могут стать региональные спортивные вузы, потенциал которых позволяет применить полученные материалы в научных, образовательных и практических целях.

ВЫВОДЫ. Анализ современного положения проблемы вовлечения дошкольников в систематические занятия ФКиС путем создания ЦРФРД продемонстрировал стремительную интенсификацию процесса решения поставленной задачи. Проведена масштабная работа, начиная с 2019 года, в части вовлечения дошкольников в систематические занятия ФКиС в субъектах РФ, обозначены четкие ориентиры для дальнейшего расширения означенной цели путем тиражирования имеющегося передового опыта. Назрела необходимость: в создании и развитии ЦРФРД в каждом субъекте РФ; в формировании единой базы данных показателей тестирования дошкольников на предмет выявления предрасположенности к определенным видам спорта; в организации центров по аккумулированию баз данных тестирования и ведению единого реестра ЦРФРД региона; в разработке региональных образовательных программ повышения квалификации специалистов по работе с дошкольниками в ЦРФРД для вовлечения их в систематические занятия ФКиС и проведении регулярных курсов повышения квалификации для штатных сотрудников ЦРФРД.

Работа выполнена в рамках научно-методического обеспечения темы ФГБОУ ВО «ВГАС» ГЗ № 777-00010-24-00 ПР, раздел 2, часть 2 на 2024 год и на плановый период 2025 года.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Глотова Л. С. На пути к созданию центров раннего физического развития детей (государственная политика России) // Научный вестник МГУСиТ: спорт, туризм, гостеприимство. 2024. № 1 (79). С. 60–73. EDN: FMLWPT.
2. Овчинников Ю. Д., Тон Я. В., Захарова А. В. Пилотный проект по созданию центров раннего физического развития детей «Стань чемпионом»/ DOI 10.34286/1995-4638-2024-100-7-108-114 // Международный научный журнал. 2024. № 7 (100). С. 108–114. EDN: KAMDGH.
3. Хвацкая Е. Е. Психологический компонент в структуре первичного спортивного отбора детей (федеральный экспериментальный (инновационный) проект "Стань чемпионом") // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2019. № 12 (178). С. 436–441. EDN: YGQBEV.

4. Горбунова С. А., Сорокина Е. В., Горлова Ю. И. Функциональные исследования, применяемые в комплексе «Стань чемпионом», как способ выявления спортивной ориентации юных спортсменов // *Наука–2020*. 2022. № 6 (60). С. 57–62. EDN: SKOUYZ.
5. Масыгина Н. В., Соловьева А. В., Глотова Л. А. Опыт подготовки тренеров-преподавателей к работе в центрах раннего развития // *Проблемы современного педагогического образования*. 2024. № 83-3. С. 276–279. EDN: KSLLKR.
6. Методические рекомендации по сопровождению деятельности образовательных организаций в рамках создания центров раннего физического развития детей «Стань чемпионом»: сборник статей из опыта работы дошкольных образовательных организаций Краснодарского края / под ред. Е. А. Кузнецовой, Г. А. Святоха. Краснодар : ГБОУ ИРО Краснодарского края, 2023. 147 с.
7. Взаимосвязь педагогических и генетических прогностических показателей спортивной одаренности, включенных в модель первичного отбора детей / О. А. Двейрина, В. С. Терехин, В. В. Данилов, А. В. Назаров // *Теория и практика физической культуры*. 2022. № 3. С. 9–10. EDN: PHELCE.
8. Бекаури И. И. Анализ современных педагогических технологий в области физического воспитания дошкольников // *Дайджест социальных исследований*. 2024. № 3 (15). С. 30–37. EDN: CKKTJI.
9. McGowan A. L., Chandler M. C., Gerde H. K. Infusing physical activity into early childhood classrooms: guidance for best practices. DOI 10.1007/s10643-023-01532-5 // *Early Childhood Education Journal*. 2023. Vol. 52. P. 2021–2038. EDN: BEOZTM.
10. Telford R. M., Telford R. D., Olive L. S. A peer coach intervention in childcare centres enhances early childhood physical activity: The Active Early Learning (AEL) cluster randomised controlled trial. DOI 10.1186/s12966-021-01101-2 // *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2021. Vol. 18 (37). P. 2–11. EDN: SRETDB.
11. Barbosa H. C., Oliveira A. R. D. Physical Activity of Preschool Children: A Review. DOI 10.4172/2573-0312.1000111 // *Journal of Physiotherapy & Physical Rehabilitation*. 2016. Vol. 1, Iss. 2. P. 111–116.
12. Allambergenova R. D. Physical education in children of preschool age // *Eurasian journal of social sciences, philosophy and culture*. 2024. Vol. 4, Iss. 6. P. 7–10.
13. Экспериментальная площадка «Маугли» (Московская область) // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Лучшие модели организации массовой физкультурно-спортивной работы среди целевых возрастных и социальных групп населения». Москва, 2020. С. 9–26.
14. Экспериментальная площадка «Детский сад и спорт» (Хабаровский край) // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Лучшие модели организации массовой физкультурно-спортивной работы среди целевых возрастных и социальных групп населения». Москва, 2020. С. 107–111.
15. Министерство спорта России. Модельные площадки по обобщению и распространению опыта по вовлечению различных категорий населения («фокус – групп»). Детский сад и спорт. URL: <https://www.minsport.gov.ru/activity/mass-sport/modelnye-ploshhadki-po-obobshheniyu-i-rasprostraneniuyu-opyta-po-vovlecheniyu-razlichnyh-kategorij-naseleniya-fokus-grupp/detskij-sad-i-sport/> (дата обращения: 06.03.2025).

REFERENCES

1. Glotova L. S. (2024), “Towards the creation of early physical development centers for children (state policy of Russia)”, *Nauchnyj vestnik MGUSiT: sport, turizm, gostepriimstvo*, No. 1 (79), pp. 60–73.
2. Ovchinnikov Y. D., Ton Ya. V., Zakharova A. V. (2024), “Pilot project on the creation of early physical development centers for children "Become a champion"”, *Mezhdunarodnyj nauchnyj zhurnal*, No. 7 (100), pp. 108–114.
3. Khvatskaya E. E. (2019), “The psychological component in the structure of primary sports selection of children (federal experimental (innovative) project "Become a champion")”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 12 (178), pp. 436–441.
4. Gorbunova S. A., Sorokina E. V., Gorlova Yu. I (2022), “Functional studies used in the "Become a Champion" complex as a way to identify the athletic orientation of young athletes”, *Nauka–2020*, No. 6 (60), pp. 57–62.
5. Masyagina N. V., Solovyova A. V., Glotova L. A. (2024), “The experience of training trainers and teachers to work in early development centers”, *Problemy sovremennoogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, No. 83-3, pp. 276–279.
6. Kuznetsova E. A., Svyatokha G. A. (ed.) (2023), “Methodological recommendations for supporting the activities of educational organizations in the framework of the creation of centers for early physical development of children "Become a champion"”, Collection of articles from the work experience of preschool educational organizations of the Krasnodar Territory, Krasnodar, GBOU IRO of the Krasnodar Territory, 147 p.
7. Dweyrina O. A., Terexhin V. S., Danilov V. V., Nazarov A. V. (2022), “The relationship between pedagogical and genetic predictive indicators of athletic giftedness included in the model of primary selection of children”, *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury*, No. 3, pp. 9–10.
8. Bekauri I. I. (2024), “Analysis of modern pedagogical technologies in the field of physical education of preschoolers”, *Dajdzhest social'nyh issledovaniy*, No. 3 (15), pp. 30–37.

9. McGowan A. L., Chandler M. C., Gerde H. K. (2023), "Infusing physical activity into early childhood classrooms: guidance for best practices", *Early Childhood Education Journal*, Vol. 52, pp. 2021–2038, <https://doi.org/10.1007/s10643-023-01532-5>.
10. Telford R. M., Telford R. D., Olive L. S. (2021), "A peer coach intervention in childcare centres enhances early childhood physical activity: The Active Early Learning (AEL) cluster randomised controlled trial", *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, Vol. 18, (37), pp. 2–11, <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01101-2>.
11. Barbosa H. C., Oliveira A. R. D. (2016), "Physical Activity of Preschool Children: A Review", *Journal of Physiotherapy & Physical Rehabilitation*, Vol. 1, Iss. 2., pp. 111–116, <https://doi.org/10.4172/2573-0312.1000111>.
12. Allambergenova R. D. (2024), "Physical education in children of preschool", *Eurasian journal of social sciences, philosophy and culture*, Vol. 4, Iss. 6., pp. 7–10. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12531379>.
13. (2020), "Mowgli experimental site (Moscow region)", *Collection of materials of the All-Russian scientific and practical conference "The best models of organizing mass physical culture and sports work among target age and social groups of the population"*, Moscow, pp. 9–26.
14. (2020), "Experimental playground "Kindergarten and sport" (Khabarovsk Territory)", *Collection of materials of the All-Russian scientific and practical conference "The best models of organizing mass physical culture and sports work among target age and social groups of the population"*, Moscow, pp. 107–111.
15. The Ministry of Sports of Russia, "Model platforms for generalization and dissemination of experience in involving various categories of the population ("focus groups")", Kindergarten and sports, URL: <https://www.minsport.gov.ru/activity/mass-sport/modelnye-ploshhadki-po-obobshheniyu-i-rasprostraneniyu-opyta-po-vovlecheniyu-razlichnyh-kategorij-naseleniya-fokus-grupp/detskij-sad-i-sport>, (date of access: 03/06/2025).

Информация об авторах:

Седоченко С.В., ведущий научный сотрудник, доцент кафедры теории и методики физической культуры, педагогики и психологии, ORCID: 0000-0002-2509-3704, SPIN-код 5091-5371.

Маслова И.Н., проректор по научно-исследовательской деятельности, доцент кафедры теории и методики физической культуры, педагогики и психологии, ORCID: 0000-0001-6076-1328, SPIN-код 5472-6413.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 01.04.2025.

Принята к публикации 04.05.2025.

УДК 796.011:004

DOI 10.5930/1994-4683-2025-58-64

**Модель внедрения занятий в формате фиджитал в непрофильном вузе
на основе реализации студенческого грантового проекта**

Стрелецкая Юлия Владимировна¹, кандидат педагогических наук, доцент

Космина Елена Алексеевна², кандидат педагогических наук

¹*Великолукская государственная сельскохозяйственная академия, г. Великие Луки*

²*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

Аннотация. Современное образовательное пространство активно использует инновации в образовательном процессе не только по профильным дисциплинам образовательного учреждения, но и активно внедряет их в области физической культуры по развитию инновационных видов спорта, сочетающих цифровые технологии и физическую активность, и их интеграцию с традиционными видами спорта. В статье рассмотрены возможности и перспективы применения баскетбольного и футбольного двоеборья в образовательном пространстве учреждений высшего образования, направленные на повышение двигательного и функционального потенциала обучающегося контингента, формирование положительного отношения к различным формам двигательной активности и привлечение обучающихся к систематическим занятиям физической культурой и спортом, а также подготовку к будущим условиям профессиональной деятельности.

Цель исследования – на основе полученного опыта разработать модель внедрения занятий в формате фиджитал в Великолукской государственной сельскохозяйственной академии.

Методы и организация исследования. Применяли анализ научно-методической литературы, интернет-ресурсов и нормативных документов, регламентирующих условия проведения мультиспортивного турнира в концепции фиджитал, социологический опрос. Исследование проведено на базе Великолукской государственной сельскохозяйственной академии с участием обучающихся 1-4 курсов.

Результаты исследования и выводы. Результаты проведенного исследования подчеркивают значимость внедрения в образовательный процесс баскетбольного и футбольного двоеборья, которые учитывают современный запрос студенческого сообщества, являются эффективным средством двигательной подготовки к будущей профессиональной деятельности, обладают значительным образовательным потенциалом и формируют положительное отношение к систематическим занятиям физической культурой и спортом.

Ключевые слова: физическая культура в вузе, фиджитал, инновационный подход, системная модель, студенческое сообщество, двоеборье.

**Model for implementing fidgetal-format classes at non-specialized university
based on the execution of a student grant project**

Streletskaia Yulia Vladimirovna¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Kosmina Elena Alekseevna², candidate of pedagogical sciences

¹*State Agricultural Academy of Velikie Luki*

²*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

Abstract. The modern educational environment actively utilizes innovations in the educational process not only in the core subjects of the educational institution but also actively implements them in the field of physical culture by developing innovative types of sports that combine digital technologies and physical activity, as well as their integration with traditional sports. The article examines the possibilities and prospects for the application of basketball and football duathlon in the educational environment of higher education institutions, aimed at enhancing the motor and functional potential of the student population, fostering a positive attitude towards various forms of physical activity, and encouraging students to engage in systematic physical culture and sports, as well as preparing them for future professional activities.

The purpose of the study is to develop a model for implementing classes in a fidgetal format at the State Agricultural Academy of Velikie Luki based on the obtained experience.

Research methods and organization. The analysis of scientific and methodological literature, internet resources, and regulatory documents governing the conditions for conducting a multi-sport tournament under the concept of 'fidgetal' was employed, along with a sociological survey.

The study was conducted at the State Agricultural Academy of Velikie Luki with the participation of students from the first to the fourth years.

Research results and conclusions. The results of the conducted research emphasize the importance of integrating basketball and football duathlon into the educational process, which address the current demands of the student community, serve as effective tools for motor preparation for future professional activities, possess significant educational potential, and foster a positive attitude towards regular physical culture and sports activities.

Keywords: physical culture in higher education institutions, digital, innovative approach, systematic model, student community, double event.

ВВЕДЕНИЕ. Современная система образования предполагает создание новой индустрии знаний на основе сочетания традиционных и инновационных подходов к организации образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура и спорт». Фиджитал формат представляет собой технологию, интегрирующую потребность в двигательной активности, сочетающуюся с виртуальными играми, в новую методику развития функциональных способностей [1, 2].

Фиджитал спорт (функционально-цифровой спорт) – это вид спорта, подразумевающий инновационный формат занятий спортом, объединяющий физическую активность и использование цифровых технологий, создающий уникальную платформу для развития командной работы, лидерства и сотрудничества среди студентов, способствующий формированию необходимых умений и навыков у обучающихся». Данный формат объединения классических и цифровых видов спорта отвечает запросам молодого поколения [3]. Идея становления фиджитал спорта предполагает сочетание двух сред: реальной и виртуальной; при этом необходимо учитывать и целесообразно использовать положительные характеристики цифровой и двигательной деятельности человека. Внедрение фиджитал спорта в вузах представляет собой перспективное направление. Этот подход позволяет использовать различные элементы виртуальной реальности, геймификации и умных технологий для повышения интереса студентов к спорту и физической активности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – разработать модель внедрения фиджитал спорта в Великолукской государственной сельскохозяйственной академии (Великолукская ГСХА) на основе эмпирических данных.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Согласно социологическому опросу, проведенному среди студентов академии, установлено, что 35,5 % (1 курс) и 41,4 % (2 курс) опрошенных студентов играют в компьютерные игры каждый день не менее 4–6 часов. Обучающиеся старших курсов отводят этому занятию чуть меньше времени: 20,1 % (3 курс) и 3 % (4 курс). Из всего контингента 1 курса 38,5 % студентов из числа опрошенных знакомы с понятием «фиджитал спорт», а вот интерес к данному виду спорта готовы проявить только 25,5 % опрошенных студентов 2 курса. Самыми популярными видами спорта для студенческого сообщества являются мини-футбол (47,1 %) и баскетбол (42,3 %). На вопрос «Что вас заинтересовало в фиджитал спорте?» 80,6 % респондентов считают, что этот новый вид спорта будет востребован, так как он позволяет демонстрировать физическую подготовленность и умение ориентироваться в пространстве; 15,3 % ответили, что в фиджитал спорте привлекают их перспективы развития; 4,1 % опрошенных заявили о невостребованности фиджитал спорта среди студенческой молодежи [4, 5, 6].

В процессе социологического опроса установлено, что компьютерные игры являются неотъемлемой частью жизни студенческой молодежи и одним из популярных видов досуга; 31,4 % участников исследования отмечают, что основным недостатком такого рода деятельности является малоподвижный образ жизни студентов и снижение физической активности, что негативно сказывается на здоровье; 23,1 % респондентов отмечают, что компьютерные игры требуют больших затрат времени и отвлекают их от учебного процесса; 21,4 % считают, что отсутствие свежего воздуха является недостатком компьютерных игр; 11,2 % – игра вызывает компьютерную зависимость; 13,2 % – указывают непосредственно на снижение реального общения со сверстниками [4, 5] (рис. 1).



Рисунок 1 – Результаты анкетирования студентов Великолукской ГСХА

Таким образом, результаты социологического опроса, проведенного на базе Великолукской ГСХА, позволили выявить интерес занимающихся к компьютерным играм и осведомленность о фиджитал спорте. Предварительные исследования указывают на потребность внедрения в образовательный процесс по дисциплине «Физическая культура и спорт» интересных для студенческой молодежи современных видов спорта. На основании вышесказанного предпринята попытка разработать и внедрить в академическую среду модель баскетбольного и футбольного двоеборья (рис. 2) [1].



Рисунок 2 – Модель внедрения занятий в фиджитал формате в образовательный процесс по дисциплине «Физическая культура и спорт» в ФГБОУ ВО «Великолукская ГСХА»

Основными задачами разработки и реализации модели являются: привлечение обучающихся к систематическим занятиям физической культурой в фиджитал формате; создание условий для развития индивидуальных способностей студентов; приобретение новых теоретических знаний и совершенствование практических навыков и умений в новом виде физкультурно-спортивной деятельности, способствующей подготовке к будущей профессиональной деятельности.

В своем исследовании Ю. В. Стрелецкая [1, 2] предлагает поэтапную реализацию модели:

1 этап – «Создание уникальной фиджитал-зоны» – позволил обучающимся более эффективно знакомиться с новыми дисциплинами, имея доступ к специальному оборудованию, сфокусированному в одной аудитории, что позволило осуществить интеграцию инновационных цифровых технологий в область физической культуры и спорта. Это способствовало развитию творческих способностей студенческого сообщества в рамках практической реализации студенческого грантового проекта по футбольному и баскетбольному двоеборью. Несмотря на актуальность и востребованность занятий в формате фиджитал, проблема его внедрения в жизнь студенческого сообщества остается, что объясняется отсутствием материально-технической базы. Создание комфортабельных условий для занятий спортом современными средствами поможет вузам привлечь большее количество студентов и повысить уровень их вовлеченности в физическую культуру. На базе академии создана специализированная зона (учебная аудитория, закрепленная за кафедрой физической культуры), оборудованная мониторами, игровыми приставками Sony PlayStation 5, программным обеспечением для футбольного и баскетбольного двоеборья и специализированными игровыми креслами.

2 этап – «Образовательный» – организованы открытые теоретико-методологические, специализированные тренинговые занятия и мастер-классы с освоением правил соревнований, способствующие быстрому овладению необходимыми двигательными навыками и умениями с учетом дисциплин видов спорта (футбольное и баскетбольное двоеборье). Реализация данного этапа осуществлялась спикерами Региональной физкультурно-спортивной общественной организации «Федерация Фиджитал Спорта (функционально-цифрового спорта) Псковской области» и профессорским составом кафедры, успешно освоившими образовательный интенсив – курсы по программе «Фиджитал технологии в высшем образовании».

Раздел образовательной программы представлен лекционным курсом по следующей тематике: история возникновения фиджитал спорта; термины и определения (функциональный и цифровой сегменты, цифровая среда и технологии, игровые сервера); форматы спортивной деятельности; характеристики основного спектра дисциплин; характеристики использования устройств и особенности работы с симуляторами, реальными картами в полевых условиях; правила ведения спортивной борьбы в виртуальных и реальных соревновательных условиях на игровой площадке; обязанности судей интерактивного и функционального этапа; «Игры будущего»: вызов спорт, вызов тактика (виды программ трехмерного тактического боя и лазерный бой), вызов стратегия, вызов скорость, вызов технология; размеры и техническая оснащенность игровых площадок; требования к участникам соревнований.

Внедрение занятий в фиджитал формате в образовательный процесс академии по базовой и элективной дисциплинам «Физическая культура и спорт» позволяет активизировать физкультурно-спортивную деятельность студентов, повысить интерес к систематическим занятиям и ведению здорового образа жизни, приобрести практические знания, умения и навыки в рамках учебного занятия. В условиях образовательного процесса фиджитал формат является отличным инструментом реализации необходимых компетенций в соответствии с требованиями к результатам освоения дисциплины, способствующим улучшению двигательной и физической подготовленности студентов, а также повышению уровня технической осведомленности и использованию инновационных методов в образовании.

3 этап – «Практический» – из числа обучающихся академии сформировались команды по дисциплинам футбольное и баскетбольное двоеборье для совместных тренировок и мастер-классов, которые проводили спикеры проекта Региональной физкультурно-спортивной общественной организации «Федерация Фиджитал Спорта (функционально-цифрового спорта) Псковской области» и профессорский состав кафедры. Использование классических тренировок на физических и виртуальных тренировочных площадках направлено на отработку коммуникативных командных навыков и механических игровых навыков, а также выстраивание реальных отношений в социуме. Использование виртуальной реальности позволило создать захватывающую интерактивную среду, что сделало тренировки более интересными и привлекательными. Студентам была предоставлена возможность на практике полностью погрузиться в игровой мир и ощутить на себе возможности тренировочной деятельности в виртуальной среде, овладеть навыками анализа информации и принятия решений, совершенствовать умение самоконтроля в стрессовых ситуациях, поддержания физической формы в условиях ограниченной активности. Это способствовало формированию положительного отношения к новой форме двигательной активности в стенах академии, а также послужило стимулом для развития навыков коллективной работы и социальных связей обучающихся. Таким образом, обучающиеся смогли получить навыки самостоятельного анализа тактик игры, оценивания своего результата и результата соперника, которые смогут применить на «Соревновательном» этапе.

4 этап – «Соревновательный» – организация внутренних соревнований способствовала приобретению игровых технико-тактических навыков, овладению виртуальными технологическими навыками и развитию креативного мышления студентов, умения работать в команде в условиях соревновательной деятельности. Важно отметить, что проведение внутривузовских соревнований предусматривает расширение физкультурно-спортивного пространства, выступает в качестве важного катализатора социальной интеграции, способствуя объединению студенческого сообщества (за счет тесного взаимодействия) и развитию волонтерского движения, демократических основ и творческой самореализации студенческой молодежи. С целью популяризации фиджитал-движения возникает необходимость дальнейшего включения новых дисциплин в календарный план проведения внутривузовских физкультурно-спортивных мероприятий согласно плану работы Спортивного студенческого клуба Академии (спартакиады, приз первокурсника, первенство

ВГСХА). Участие академических команд во внешних соревнованиях по футболу и баскетболу способствовало расширению географии соревновательного процесса до городского и областного уровня, дало возможность студентам получить ценный опыт, позволяющий не только самим эффективно участвовать в чемпионатах различного уровня, но и стать организаторами любительских киберспортивных турниров. Ректорат, в разумных инициативах, может поддерживать студенческие команды по видам двоеборья в рамках внеучебной деятельности:

- обеспечивать свободный доступ к специализированным оборудованным аудиториям для тренировок;
- организовывать плановую диспансеризацию;
- рассматривать вопросы о выплате спортивной стипендии;
- оказывать финансовую поддержку для участия в городских или региональных соревнованиях;
- приобретать необходимое оборудование, инвентарь и экипировку.

5 этап – «Преобразование и развитие» – установление партнерских отношений между сборными студенческими ассоциациями с представителями цифровой спортивной индустрии, сотрудничество с местными и региональными органами исполнительной власти, ресурсными центрами и, как следствие, популяризация фиджитал-движения не только в академической среде, но и в различных слоях населения.

Актуальность данного этапа обусловлена бурным ростом интереса к «Играм будущего», что, в свою очередь, стимулирует появление новых решений в производстве программного обеспечения, устройств для виртуальных контроллеров движений и других технологий. Фиджитал-движение открывает перед нами двери к созданию новой отрасли, связанной с фиджитал, способствующей экономическому росту и научно-техническому прогрессу страны. Кроме того, фиджитал формат помогает студентам освоить современные технологии, такие как VR (виртуальная реальность) и AR (дополненная реальность), что повышает их технологическую грамотность. В XXI веке такая компетентность является необходимой для успешной карьеры, так как использование цифровых инструментов развивает навыки работы с инновационными технологиями и влияет на формирование новых профессиональных областей. Одна из ключевых целей программы Министерства спорта РФ по подготовке специалистов по высокотехнологичным видам спорта – популяризация фиджитал-движения среди молодёжи, создание сети региональных центров подготовки.

ВЫВОДЫ. Таким образом, разработанная модель внедрения занятий в формате фиджитал на основе реализации студенческого грантового проекта в Великолукской государственной сельскохозяйственной академии показала свою эффективность. В рамках внедрения модели стоит акцентировать внимание на значимости нового вида спорта, в частности, обратить внимание на совершенствование навыков, конкурентоспособности на современном рынке труда и социальной интерактивности. Все члены команды грантового проекта, входящие в состав Спортивного студенческого клуба ФГБОУ ВО Великолукская ГСХА, получили определенный опыт взаимодействия, организации, освещения и проведения спортивных мероприятий в фиджитал формате, каждый реализовывал те функции, по которым у него накоплен достаточный опыт. Совместные тренировки и командные соревнования

способствовали созданию крепких межличностных связей и коллективного сотрудничества, что является важным фактором успеха в профессиональной деятельности.

Результаты исследований указывают на то, что занятия в формате фиджитал могут быть не только новой формой активного отдыха, но и ценным инструментом для двигательного и физического развития студентов, а также подготовки к их будущей профессиональной деятельности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Стрелецкая Ю. В., Стрелецкая Я. С. Перспективы внедрения фиджитал-спорта в систему высшего образования // Роль науки и современные тенденции сельскохозяйственного производства : материалы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. Дню академии (18 декабря 2024 г.). Великие Луки, 2024. С. 240–243. EDN: AVOGKV.

2. Стрелецкая Ю. В. Опыт реализации грантового проекта по фиджитал-спорту в непрофильном высшем учебном заведении // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (31 октября – 01 ноября 2024 г.). Чебоксары, 2024. С. 216–219. EDN: DMGWRR.

3. О мерах по реализации программы стратегического академического лидерства "Приоритет-2030" : постановление Правительства РФ N 729 от 13 мая 2021 года (ред. от 24 марта 2023 года) // СПС КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_384628/d3879cee9af55036b8bcc72bde352eb07ee739bf/ (дата обращения: 29.01.2025).

4. Стрелецкая Ю. В., Бучацкая И. Н., Прянишникова О. А. Опыт проведения, открытого фиджитал урока в непрофильном высшем учебном заведении // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2024. № 3 (229). С. 242–246. EDN: FDAXNK.

5. Стрелецкая Ю. В. Практический опыт реализации грантового проекта по фиджитал-спорту в Великолукской ГСХА // Актуальные проблемы интенсивного развития в АПК : материалы междунар. науч.-практ. конф., посвященной Дню работника сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности (24 октября 2024 г.). Великие Луки, 2024. С. 126–128. EDN: GQHYNA.

6. Голубник А. А., Королева О. Ю. Модель развития фиджитал-спорта в университете // Мир науки. Педагогика и психология. 2023. Том 11, № 5. Порядковый номер 38. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/61PDMN523.pdf> (дата обращения: 27.11.2024). EDN: UTLNEE.

REFERENCES

1. Streletskaya Yu. V., Streletskaya Ya. S. (2024), "Prospects of introducing digital sports into the higher education system", *The role of science and modern trends in agricultural production*, materials of the International scientific and practical conference, dedicated to Academy Day (December 18, 2024), Velikiye Luki, pp. 240–243.

2. Streletskaya Yu. V. (2024), "The experience of implementing a grant project on digital sports in a non-core higher education institution", *Actual problems of physical culture and sports in modern socio-economic conditions*, Proceedings of the International Scientific and Practical Conference (October 31 - November 01, 2024), Cheboksary, pp. 216–219.

3. (2021), "On measures to implement the strategic academic leadership program "Priority 2030"", Decree of the Government of the Russian Federation No. 729 dated May 13, 2021 (as amended on March 24, 2023), SPS ConsultantPlus, URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_384628/d3879cee9af55036b8bcc72bde352eb07ee739bf/.

4. Streletskaya Yu. V., Buchatskaya I. N., Pryanishnikova O. A. (2024), "The experience of conducting an open digital lesson in a non-core higher education institution", *Scientific notes of the P.F. Lesgaft University*, No 3 (229), pp. 242–246.

5. Streletskaya Yu. V. (2024), "Practical experience in implementing a grant project on digital sports in the Velikiye Luki Agricultural Academy", *Actual problems of intensive development in the agro-industrial complex*, materials of the international scientific and practical conference dedicated to the Day of the Worker of Agriculture and Processing Industry (October 24, 2024), Velikiye Luki, pp. 126–128.

6. Golubnik A. A., Koroleva O. Y. (2023), "A model for the development of digital sports at the university", *Mir Nauki. Pedagogy and psychology*, Volume 11, No. 5, Serial number 38, URL: <https://mir-nauki.com/PDF/61PDMN523.pdf>.

Информация об авторах:

Стрелецкая Ю.В., доцент кафедры физической культуры, ORCID: 0000-0001-8399-2794, SPIN-код 7452-1915.

Косьмина Е.А., заведующий кафедрой теории и методики высокотехнологичных видов спорта, ORCID: 0000-0002-6871-2173, SPIN-код 7372-4020.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 18.04.2025.

Принята к публикации 14.05.2025.

УДК 796.011

DOI 10.5930/1994-4683-2025-65-71

**Пути повышения уровня мотивации обучающихся вуза
к занятиям физической культурой и спортом**

Строшкова Нина Тадзушевна, кандидат педагогических наук, доцент

Строшков Валерий Пантелеймонович, кандидат технических наук, доцент

Нитшаева Юлия Владимировна

Милашук Валерия Александровна

Севастопольский государственный университет

Аннотация

Цель исследования – определение уровня удовлетворенности занятиями физической культурой и осознанности выбора обучающимися вида двигательной активности в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» студентов-первокурсников Севастопольского государственного университета.

Методы исследования: анализ и обобщение научной-методической литературы, анкетирование студентов, анализ полученных результатов.

Результаты исследования и выводы. В ходе исследования определяли уровень удовлетворенности обучающихся Севастопольского государственного университета занятиями физической культурой и спортом, а также выявляли уровень осознанности выбора вида двигательной активности обучающимися первого курса СевГУ в рамках реализации дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту». Многообразие форм двигательной активности в рамках реализации дисциплин «Физическая культура и спорт» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту» позволят увеличить уровень мотивации студентов и осознанность выбора вида двигательной активности, что в конечном итоге обеспечит достаточный уровень развития психофизических качеств студента.

Ключевые слова: физическая культура в вузе, элективные курсы, мотивация.

**Ways to enhance university students' motivation
for physical education and sports activities**

Stroshkova Nina Tadeushevna², candidate of pedagogical sciences, associate professor

Stroshkov Valery Pantileimonovich¹, candidate of technical sciences, associate professor

Nitshayeva Yulia Vladimirovna

Milashuk Valeriya Aleksandrovna

Sevastopol State University

Abstract

The purpose of the study is to determine the level of satisfaction with physical culture activities and the awareness of the choice of motor activity types among first-year students of Sevastopol State University within the framework of the discipline "Elective Courses in Physical Education and Sports".

Research methods: analysis and generalization of scientific and methodological literature, surveying students, and analyzing the obtained results.

Research results and conclusions. The study aimed to determine the level of satisfaction among students of Sevastopol State University with physical education and sports classes, as well as to assess the awareness of first-year students of SevSU in choosing a type of physical activity within the framework of the discipline "Elective Courses in Physical Education and Sports." The diversity of forms of physical activity offered in the disciplines "Physical Education and Sports" and "Elective Courses in Physical Education and Sports" is expected to enhance students' motivation and awareness in selecting types of physical activity, ultimately ensuring a sufficient level of development of students' psycho-physical qualities.

Keywords: physical education in higher educational institutions, elective courses, motivation.

ВВЕДЕНИЕ. Актуальность работы определяется ухудшением состояния здоровья студенческой молодежи, с одной стороны, и отсутствием мотивации [1] обучающихся в вузах к занятиям физической культурой и спортом – с другой. Исследования показали, что уровень здоровья, физического развития и адаптационный потенциал организма студентов Севастопольского государственного университета ухудшаются. От уровня здоровья во многом зависит эффективность адаптации к

обучению в вузе и характер формирования профессионально-прикладной спортивной культуры [1]. Стандартизированный и формализованный подход, применяемый в учебном [1] процессе, не позволяет учитывать, как физические и функциональные особенности каждого [1] обучающегося, так и его мотивацию к занятиям физической культурой и спортом. Занятия физической культурой и спортом в высшем учебном заведении сконцентрированы на обеспечении необходимого для занимающегося уровня двигательной подготовленности на протяжении всего срока обучения; создании условий для повышения уровня мотивации к занятиям физическими упражнениями (что обеспечивается предоставлением выбора различных видов двигательной активности); возможности заниматься личности теми видами спорта, которые значимы для человека.

На констатирующем этапе исследования была сформирована проблема: сниженный уровень интереса студентов к занятиям физической культурой и, как следствие, низкий уровень посещаемости занятий и соответственно высокий уровень отчисления по дисциплине «Физическая культура и спорт» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту».

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – анализ полученных результатов в ходе педагогического эксперимента, проводимого в течение 4-х лет (с 2021 по 2024 гг.) в Севастопольском государственном университете при реализации дисциплин «Физическая культура и спорт» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту».

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В процессе педагогического эксперимента было применено анкетирование обучающихся первого курса всех направлений подготовки, реализуемых в Севастопольском государственном университете [2]. В основной части анкеты были сформулированы вопросы, определяющие удовлетворенность обучающихся результатами учебных занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт». Общее количество респондентов составило пять тысяч человек мужского и женского пола, граждан Российской Федерации и иностранных студентов. Педагогический эксперимент проводился с сентября 2021 года по декабрь 2024 года. В 2021 году в Севастопольском государственном университете в рабочую программу дисциплины «Физическая культура и спорт» были внесены изменения, которые в дальнейшем позволили [2] значительно повысить у обучающихся удовлетворенность учебными занятиями по физической культуре и осознанно выбирать вид двигательной активности в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» [2].

Реализация рабочей программы дисциплины «Физическая культура и спорт» осуществлялась [2] в тесном взаимодействии с модулем учебного плана «Технологии личностного развития» [2]. Модуль «Технологии личностного развития» включает в себя 2 дисциплины: «Самоменеджмент» и «Психологические тренинги». Основная идея этих трех программ заключалась в том, чтобы, с одной стороны, студент получил знания об основах будущей профессии, а с другой – знания и умения, которые позволят ему в дальнейшем использовать их в траектории развития профессиональной карьеры.

Авторы рабочей программы дисциплины «Физическая культура и спорт» разбили ее на 3 больших раздела: «На старт», «Внимание», «Марш», каждый раздел

предусматривал от 5 до 6 тем. В программе были предусмотрены 8 часов лекций и 28 часов практических занятий. Задачами программы являлись: усвоение основных понятий, принципов, средств и методов самоконтроля; освоение методов психофизиологической диагностики состояния индивидуального здоровья; освоение принципов и правил планирования времени, определения собственных краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных целей в будущей профессиональной деятельности; развитие способности и умения работать в команде. В разделы программы были добавлены такие темы, как: «Здоровый образ жизни глазами студентов», «Мода на спорт», «Диагностика психофизического здоровья», «Тестирование физических кондиций», «Мастер-классы по физическим рекреациям. Маршрут «Здоровье»», «Современные и портативные гаджеты для контроля за здоровым образом жизни», «Квест-занятие «PRO здоровье»», «Туристический поход «Тропами здоровья»», «Организация командного взаимодействия», «Ценные советы (лайфхаки) ЗОЖ» [3], «Методика составления персонифицированных программ физической подготовки. Разработка индивидуальных треков здоровья», «Самопрезентация двигательных умений» [3], «Персонализированная программа питания» и т. д. [4]. Одним из результатов реализации данной программы планировался осознанный выбор обучающимися вида двигательной активности в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту». С 2022 года реализация дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» осуществлялась тренерами-преподавателями в структурном подразделении СевГУ – Центре физической культуры и спорта. Дисциплина была вынесена за сетку расписания учебного процесса и включала в себя от 15 до 22 различных видов двигательной активности, которые студент выбирал по своему желанию, с учетом возможности заниматься в свободное от учебы в вузе время.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Изменение уровня удовлетворенности обучающихся первого курса предложенными разделами по дисциплине «Физическая культура и спорт» представлено на рисунке 1.



Рисунок 1 – Уровень удовлетворенности обучающихся первого курса СевГУ учебными занятиями по дисциплине «Физическая культура и спорт» [5]

Результаты исследования показали, что удовлетворенность обучающихся качеством занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт» в 2024 году выросла на 22% по сравнению с 2021 годом. По мнению авторов, это вызвано повышением интереса к двигательной активности за счет знакомства абитуриентов с материально-технической базой СевГУ, в частности, со спортивной инфраструктурой при проведении Дня открытых дверей и подготовительных курсов, проводимых на локациях университета. Начиная с 1 сентября, для первокурсников в Севастопольском государственном университете проводится адаптационная неделя, в течение которой обучающиеся знакомятся с локациями университета в виде различных экскурсий и мастер-классов. В рамках реализации дисциплины «Физическая культура и спорт» обучающиеся первого курса в первый месяц осеннего семестра на лекциях получают важную информацию о здоровом образе жизни, поддержании уровня физического здоровья [5] с помощью различных средств и методов физической культуры, учатся составлять туристско-рекреационные маршруты, применять современные гаджеты для контроля за своим здоровьем и т. д. В течение четырех лет на последних практических занятиях по дисциплине «Физическая культура и спорт» проводилось анкетирование обучающихся с целью определения осознанности выбранного вида двигательной активности на занятиях по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту», которые ведутся, начиная со второго и заканчивая седьмым семестрами учебных планов всех направлений подготовки бакалавриата и специалитета [2]. На рисунке 2 представлены результаты данного анкетирования.

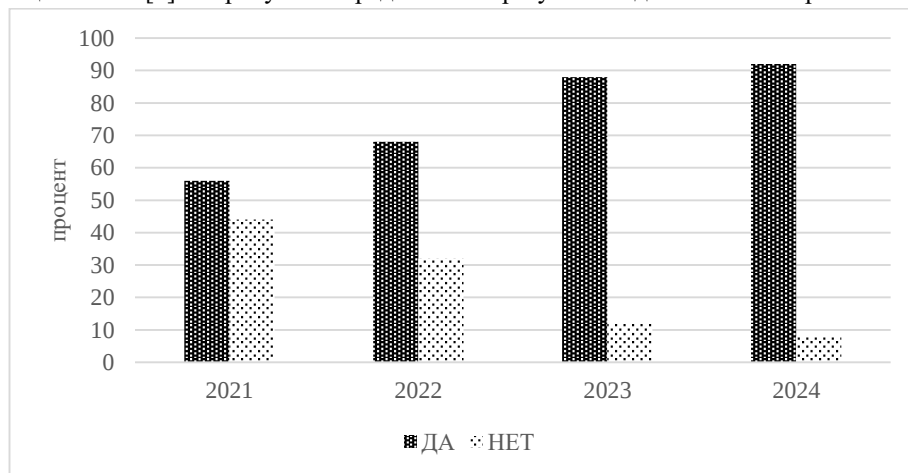


Рисунок 2 – Осознанность выбора вида спорта студентами-первокурсниками на занятиях по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

Показатель осознанного выбора обучающихся с 2021 по 2024 год увеличился в 1,6 раза. В ходе анкетирования также был задан вопрос: «Что повлияло на выбор вида двигательной активности в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту»?» [5]. Результаты анкетирования представлены на рисунке 3. В 2021 году обучающиеся выбирали вид двигательной активности практически интуитивно, ориентируясь только на свои интересы (69,4%) [2]. Но в 2024 году обучающиеся отмечали, что определиться с выбором им помогли занятия по дисциплине «Физическая культура и спорт» в первом семестре (19,5%) [2].

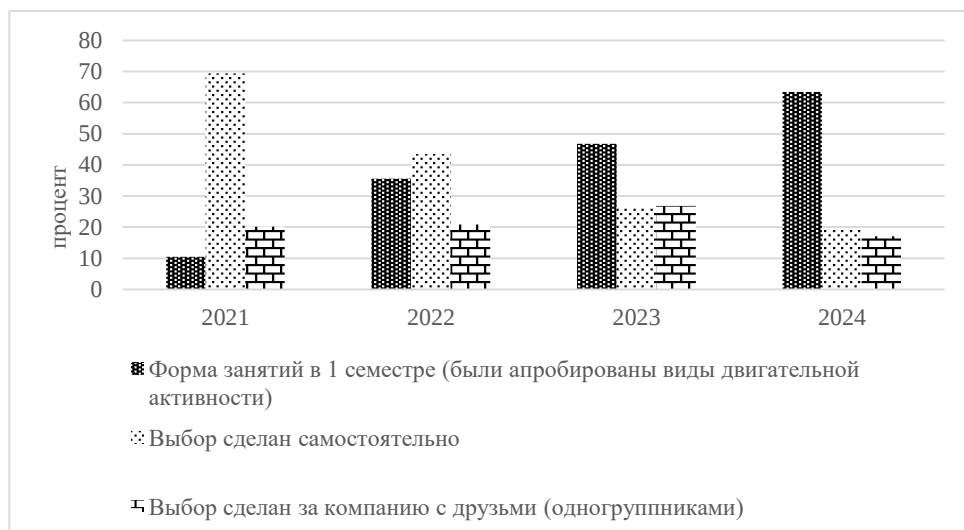


Рисунок 3 – Причины выбора вида двигательной активности студентами первого курса СевГУ в ходе реализации дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» [2]

В ходе педагогического исследования был проанализирован выбор студентами 1 курса во втором семестре видов двигательной активности на элективных курсах. Результаты исследования представлены в таблице 1 [2]. Предпочтение вида спортивной деятельности, на взгляд авторов, основывается у современных студентов на трех факторах: личностная значимость вида двигательной активности; возможность заниматься этим видом двигательной активности, исходя из своих возможностей; и опыт занятий избранным видом спорта в прошлом.

Таблица 1 – Численность студентов, занимающихся различными видами двигательной активности (специализациями) в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту», с 2021 по 2024 гг. [4]

Название специализации	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
1	2	3	4	5
Бадминтон	37	54	72	72
Баскетбол	193	198	268	187
Бодибилдинг	663	-	-	359
Бокс	77	70	103	86
Волейбол	548	525	327	567
Дзюдо	50	30	10	
Легкая атлетика	91	40	130	86
Настольный теннис	218	241	271	429
Каратэ		22	-	-
Пулевая стрельба	186	60	56	132
Регби	23	12	7	-
Рукопашный бой	86	41	-	-
Самбо		32	16	
Скалолазание	80	105	311	287
Спортивная борьба	9	22	26	-
Спортивный туризм	13	33	8	12
Стрельба из лука	113	67	106	120
Фитнес аэробика	149	127	114	124
Футбол	68	159	85	72

Продолжение таблицы 1				
1	2	3	4	5
Чир-спорт	30	45	32	38
Спортивная йога	23	155	466	522
Акробатический рок-н-ролл	-	-	6	6
Восточное боевое единоборство	-	-	327	-
Дартс	-	-	14	124
Пауэрлифтинг	-	-	10	176

На рисунке 4 представлены результаты выбора вида спорта студентами СевГУ в рамках реализации дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» [4]. Традиционным выбором большинства студентов на протяжении всего исследования являются игровые виды спорта (волейбол, баскетбол, футбол), на втором месте по популярности – ментальные виды фитнеса, фитнес-аэробика и танцевальные виды. На третьем месте – виды спорта с поражением цели (пулевая стрельба, стрельба из лука и дартс).

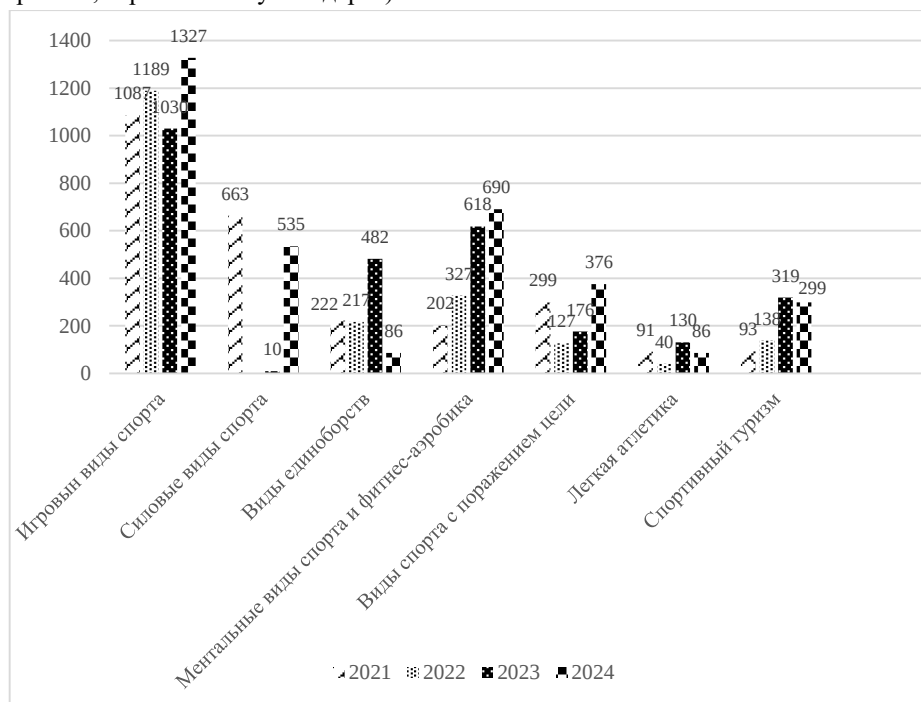


Рисунок 4 – Численность студентов, занимающихся различными видами спорта в рамках дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту», с 2021 по 2024 гг.

Таким образом, проведенный эксперимент показал, что мотивация обучающихся к занятиям физической культурой и спортом является важным фактором в поддержании физического и психического здоровья будущих специалистов.

ВЫВОДЫ. В заключение стоит отметить, что конструктивные изменения в реализации дисциплин «Физическая культура и спорт» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту» позволили обучающимся узнать о своих возможностях и способностях, апробировать виды двигательной активности на 1 курсе в 1 семестре и определиться с видами двигательной активности для последующих занятий физической культурой в стенах вуза. В ходе проведенного исследования было

определено, что разнообразие форм двигательной активности в рамках 2-х дисциплин в вузе («Физическая культура и спорт» и «Элективные курсы по физической культуре и спорту») способствует повышению уровня мотивации к занятиям физической культурой в вузе и помогает обучающимся выбрать тот вид двигательной активности, который подходит согласно их физическим кондициям.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Строщков В. П., Корепанов А. Л. Инновационная система мониторинга функционального состояния и спортивной подготовленности обучающихся университета // Теория и практика физической культуры. 2024. № 5. С. 76–78. EDN: TOWUEK.
2. Строщкова Н. Т., Бутыч Н. С., Строщков В. П. PRO-здоровье студента, или новые формы занятий физической культуры в вузе // Материалы всероссийской научно-практической конференции «Инновационные подходы в физическом воспитании». Калининград, 2022. С. 72–76. EDN: DLRAVF.
3. Рабочая программа дисциплины Б1.О.06 Физическая культура и спорт. URL: <https://infopedia.su/31x43c1.html> (дата обращения: 12.03.2025).
4. Бутыч Н. С., Строщкова Н. Т., Маюрова И. А. Формирование индивидуальных треков здоровья у студентов. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.6.p76-79 // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 6 (208). С. 76–79. EDN: FONYRP.
5. Коровин Н. К., Строщкова Н. Т. Мотивация к занятиям физической культурой и спортом у студентов // Физическая культура. Рекреация. Спорт. Материалы VII Международной научно-практической конференции «Место и роль физической культуры в современном обществе» (24-27 мая 2023 г.). Севастополь, 2023. С. 502–507. EDN: CNYVBJ.

REFERENCES

1. Stroshkov V. P., Korepanov A. L. (2024), "An innovative system for monitoring the functional state and athletic fitness of university students", *Theory and practice of physical culture*, No. 5, pp. 76–78.
2. Stroshkova N. T., Butych N. S., Stroshkov V. P. (2022), "Student's PRO-health, or new forms of physical education in higher education", *Proceedings of the All-Russian scientific and practical conference "Innovative approaches in physical education"*, Kaliningrad, pp. 72–76.
3. (2021), "Work program of discipline B1.O.06 Physical culture and sports", URL: <https://infopedia.su/31x43c1.html>.
4. Butych N. S., Stroshkova N. T., Mayurova I. A. (2022), "Formation of the individual tracks health of students", *Scientific notes of the P.F. Lesgaft university*, No 6, pp. 76–79.
5. Korovin N. K., Stroshkova N. T. (2023), "Motivation for physical education and sports among students", *Proceedings of the VII International Scientific and practical Conference "The place and role of physical culture in modern society"* (May 24-27, 2023), pp. 502–507.

Информация об авторах:

Строщкова Н.Т., доцент кафедры «Физвоспитание и спорт», SPIN-код: 9128-5424.

Строщков В.П., заведующий кафедрой «Физвоспитание и спорт», ORCID: 0000-0001-6432-5806, SPIN-код: 3859-8070.

Нитшаева Ю.В., преподаватель кафедры «Физвоспитание и спорт», SPIN-код: 3658-5021.

Милашук В.А., преподаватель, кафедры «Физвоспитание и спорт», SPIN-код: 6685-8230.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 04.05.2025.

Принята к публикации 14.06.2025.

УДК 796.011.3

DOI 10.5930/1994-4683-2025-72-79

**Влияние мотивационной составляющей на показатели
двигательной активности студентов творческого вуза**

Татаренцев Вячеслав Леонидович

Кочергин Илья Александрович

Пономарева Александра Викторовна

Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения

Аннотация

Цель исследования – определение двигательной активности студентов творческого вуза, а также выявление наличия влияния мотивационной составляющей на количество пройденных в ходе эксперимента шагов.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие студенты 1-3 курсов факультета экранных искусств и факультета медиатехнологий Санкт-Петербургского государственного института кино и телевидения. Проведена оценка количественных показателей двигательной активности методом шагометрии с помощью приложения, установленного в личных смартфонах испытуемых.

Результаты исследования и выводы. Студенты факультета медиатехнологий показали более высокие результаты двигательной активности, чем студенты факультета экранных искусств. Полученные результаты позволяют сделать заключение о наличии тенденции к повышению двигательной активности студентов творческих специальностей при наличии мотивационной составляющей, что также способствует привлечению студентов к занятиям физической культурой и спортом.

Ключевые слова: физическое воспитание студентов, двигательная активность, шагомер, мотивация, физическая культура и спорт.

**The influence of the motivational component on the indicators of physical activity
among students of a creative university**

Tatarentsev Vyacheslav Leonidovich

Kochergin Ilya Aleksandrovich

Ponomareva Aleksandra Viktorovna

St. Petersburg State University of Film and Television

Abstract

The purpose of the study is to determine the physical activity of students at a creative university, as well as to identify the influence of motivational component on the number of steps taken during the experiment.

Research methods and organization. The study involved first to third-year students from the Faculty of Screen Arts and the Faculty of Media Technology of the St. Petersburg State University of Film and Television. An assessment of the quantitative indicators of motor activity was conducted using the pedometry method through an application installed on the personal smartphones of the participants.

Research results and conclusions. Students of the Faculty of Media Technologies demonstrated higher levels of physical activity than students of the Faculty of Screen Arts. The results obtained allow us to conclude that there is a trend towards increased physical activity among students in creative disciplines when a motivational component is present, which also contributes to engaging students in physical culture and sports.

Keywords: physical education of students, motor activity, pedometer, motivation, physical culture and sports.

ВВЕДЕНИЕ. Здоровье было и остается основополагающим фактором качества жизни, вносящим вклад в успешную самореализацию человека [1]. Согласно данным, опубликованным Всемирной организацией здравоохранения, именно недостаточный уровень физической активности остается главным этиологическим фактором развития патологических состояний, становящихся причинами 10 % от общего числа случаев смерти в европейском регионе [2].

Одной из целей государственной программы Российской Федерации является увеличение доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, до 70 процентов к 2030 году [3]. Известно, что ходьба является одним из наиболее распространённых и доступных видов физической активности в мире. Она оказывает огромную пользу для всего организма: при ходьбе снимается психоэмоциональное напряжение, нормализуется артериальное давление, улучшаются процессы пищеварительной и дыхательной систем. Также ходьба положительно воздействует на позвоночник (укрепляет межпозвоночные диски, связки, суставы, кости, мышцы), оказывает влияние на метаболизм (помогает держать вес в норме), оказывает положительный эффект на интеллектуальные способности, продолжительность и качество жизни. Кроме того, ходьба обладает закаливающим эффектом, обеспечивает сопротивляемость организма, повышает адаптационные возможности [4]. Для оценки показателей двигательной активности по результатам ходьбы используются такие инструменты, как акселерометры и шагомеры. Распространенность в современном мире смартфонов, позволяющих установить специальные приложения-шагомеры с интуитивно понятным интерфейсом, делает проведение такой оценки удобной, информативной и доступной. Данные, полученные с помощью встроенных в телефон датчиков-акселерометров и гироскопов, позволяют регистрировать перемещение положения телефона, а соответственно, и его владельца, в пространстве. Погрешность результатов таких измерений составляет от 3 % до 30 % [5].

Для студентов, занимающихся творческой деятельностью, нередко предполагающей длительное нахождение в сидячем положении перед монитором компьютера (например, режиссеры монтажа и звукорежиссеры) или же иные виды статических монотонных нагрузок (яркий пример – студенты кафедры кинооператорского искусства, в чью профессиональную деятельность входит удержание и перемещение зачастую достаточно тяжелой кинокамеры), регулярные двигательные физические нагрузки особенно важны, в частности – в рамках «Элективных дисциплин по физической культуре и спорту». Актуальность этой проблемы представляет собой особый интерес, поскольку в студенческом сообществе распространена слабая физическая подготовленность и негативное отношение к практическим занятиям физической культурой. Переход на дистанционное обучение, связанный с пандемией COVID-19, также внес вклад в снижение двигательной активности студентов [6]. Многие студенты не имеют возможности или желания улучшить свои физические и/или спортивные показатели. Согласно опросу, проведенному в 2022 году в Санкт-Петербургском государственном институте кино и телевидения, из 102 студентов только 4 человека назвали себя «совершенно здоровыми» [7].

Стоит отметить, что систематическая двигательная активность не может существовать без мотивации. Мотивация является сложной психологической конструкцией, которая заставляет людей принимать решения и достигать своих целей. Так, мотивация студентов, связавших свою профессиональную деятельность с творчеством, зависит от нескольких факторов. Внутренняя мотивация возникает из-за личностных целей и желаний, таких как удовольствие, любопытство и стремление

к самосовершенствованию. Студенческая молодежь мотивируется заниматься физической культурой и спортом, если видит в этом свои личные цели и получает удовольствие от процесса самих занятий. Внешняя мотивация обусловлена вознаграждениями или стимулами, такими как оценки (баллы), похвала, всевозможные поощрения, признание. Студенты творческих специальностей мотивируются стремлением к похвале от преподавателей, признанию от своих однокурсников, включением в групповые занятия или командные виды спорта. Важным фактором, влияющим на мотивацию студентов, является также воспринимаемая ценность физической активности. Если студенты понимают важность двигательной деятельности и видят положительный результат для своего общего благополучия и здоровья, то они становятся более мотивированы участвовать в занятиях физической культурой и спортом. Изучение способов мотивации студентов в творческом вузе на занятиях по физическому воспитанию актуально и важно в настоящее время, поскольку полученные данные предоставляют ценную информацию о факторах, которые влияют на вовлечение студентов в физическую активность и их эффективность в этих областях. Понимание мотивации студентов поможет преподавателям адаптировать под данный контингент используемые на занятиях методы преподавания, учебные программы и системы поощрений, чтобы удовлетворить потребности обучающихся и улучшить их процесс обучения. Кроме того, это позволит способствовать разработке более эффективных стратегий для укрепления и поддержания мотивации, в конечном итоге приводящих к повышению удовлетворения студенческой молодежи и достижению их общего успеха в области физической культуры и спорта.

Конечная цель состоит в том, чтобы интегрировать все компоненты здорового образа жизни, включая теоретическое обучение и методическую подготовку, чтобы помочь студентам достичь своих образовательных, профессиональных и жизненных целей. Важной проблемой в реализации физического воспитания является недостаток интереса студентов и ограниченное время из-за их академических и рабочих обязательств. Исследования на эту тему показывают, что студенты в первую очередь мотивированы личным удовлетворением от деятельности, при этом отсутствует акцент на физическую культуру как средство улучшения здоровья. Кроме того, проведение начальных тестов и текущих оценок может помочь отслеживать прогресс и повысить уверенность учащихся в своем физическом благополучии [8].

Таким образом, авторы пришли к выводу о необходимости повышения мотивации студентов к ведению здорового образа жизни и привлечению к занятиям физической культурой и спортом.

Целью настоящего исследования явилось изучение уровня двигательной активности студентов 1-3 курсов факультета экранных искусств и факультета медиатехнологий Санкт-Петербургского государственного института кино и телевидения с использованием мобильных приложений в смартфонах, а также выявление влияния мотивационной составляющей на количество пройденных в ходе эксперимента шагов и привлечение студентов к занятиям физической культурой и спортом в целом. По данным исследований последних лет, рекомендуемым показателем оптимальной активности считается прохождение не менее 10 тысяч шагов в сутки [4]. Тем не менее, в публикациях отмечается, что эти показатели редко встречаются

среди студентов – их среднесуточная физическая активность составляет диапазон 6-8 тысяч шагов [6]. Такие невысокие показатели обусловлены рядом факторов, среди которых одно из ведущих мест занимает невысокая мотивация молодых людей к занятиям физической культурой и низкая осведомленность о состоянии собственного здоровья [7]. Структура мотивации студентов, в частности, предполагает наличие какого-либо побуждающего фактора, среди которых в публикациях выделяют: повышение физических качеств (силы, выносливости, гибкости), улучшение состояния здоровья, улучшение внешнего вида (снижение веса, повышение физической привлекательности), получение зачета, развитие лидерских способностей [9]. По результатам исследования Пантюхиной Л. Е., наибольшую значимость для студентов вузов неспортивного профиля представляют развивающие мотивации к занятиям спортом: получение новых умений, знаний. Автор считает, что особую роль в привлечении студентов к занятиям играет преподаватель, чьи педагогические качества и личная мотивация на достижение конкретных результатов (включая просвещение по вопросам состояния здоровья) непосредственным образом влияют на психологическое отношение студентов к посещению занятий физической культурой.

В литературе и публикациях отмечается, что использование шагомеров является достаточно информативным показателем физической активности [6, 10, 11]. Авторы также отмечают, что мобильные приложения являются достаточно привлекательным для молодых людей методом оценки показателей собственного здоровья [12]. Действительно, развитие и повсеместное использование современных технологий давно вошло в практику специализированного использования в различных сферах деятельности – как в технических (например, шумомерах), так и в спортивно-медицинских. В своем исследовании Парчевская И.И. в ходе педагогического наблюдения отмечает, что заинтересованность студентов в использовании мобильных приложений положительно влияет на увеличение показателей двигательной активности [11].

По результатам исследования, которое было проведено среди студентов-медиков Первого МГМУ им. И.М. Сеченова в 2020 году, было установлено, что изучение двигательной активности студентов с помощью шагомеров в мобильных приложениях может быть достаточно объективным способом отслеживания студентами своей двигательной активности, даже несмотря на погрешности измерения [5].

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В период с 3 по 5 октября 2024 года в Санкт-Петербургском государственном институте кино и телевидения отмечался Всероссийский день ходьбы, в рамках которого был проведен эксперимент, результаты которого представлены в данной статье [13]. Была проведена статистическая обработка полученных результатов с помощью Statgraphics Centurion 18, были посчитаны: M – среднее арифметическое; m – ошибка среднего арифметического.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Полученные результаты представлены в таблицах 1–3 и на рисунках 1–2.

Полученные результаты могут говорить о том, что студенты факультета медиатехнологий имеют более высокую двигательную активность, в отличие от студентов факультета экранных искусств, при наличии мотивационной составляющей.

Это можно связать с тем, что студенты факультета медиатехнологий проявляют больший интерес и желание получить дополнительные баллы в рамках учебной дисциплины за счет двигательной активности.

Таблица 1 – Результаты исследования

	Медиатехнологий (N=80)	Экранных искусств (N=80)
M±m (возраст участников исследования)	18,90 ±0,10	19,46 ±0,23
M±m (мотивацией за 3 дня)	12757,00 ±438,50	11656,00±384,00
M±m (без мотиваций за 3 дня)	8142,62±293,00	7900,00±249,00
P-Value	≥0.05	≥0.05
M±m (мотивацией за 3 дня оба факультета) (N=160)	12 206,70±292,23	
M±m (без мотиваций за 3 дня оба факультета) (N=160)	8021,34 ±192,36	

Таблица 2 – Результаты исследования

Факультет экранных искусств			
День проведения исследования		M	m
1	Среднее значение пройденных шагов за первый день с мотивационной составляющей (N=80)	12000,00	661,71
2	Среднее значение пройденных шагов за второй день с мотивационной составляющей (N=80)	11863,30	703,66
3	Среднее значение пройденных шагов за третий день с мотивационной составляющей (N=80)	11103,50	632,22

Таблица 3 – Результаты исследования

Факультет медиатехнологий			
День проведения исследования		M	m
1	Среднее значение пройденных шагов за первый день с мотивационной составляющей (N=80)	13834,30	902,43
2	Среднее значение пройденных шагов за второй день с мотивационной составляющей (N=80)	12590,70	735,84
3	Среднее значение пройденных шагов за третий день с мотивационной составляющей (N=80)	11847,10	576,26

В результатах без мотивационной составляющей можно проследить незначительные различия в районе 3 % в пользу факультета медиатехнологий. Данный разброс в значениях как с мотивационной, так и без мотивационной составляющей можно аргументировать более высокой творческой загруженностью студентов факультета экранных искусств, так как им приходится проводить достаточно большое количество времени в подготовительном и киносъёмочном процессах. Также можно отметить, что студенты обоих факультетов не демонстрируют достаточно высокой двигательной активности без мотивационной составляющей ($P\text{-Value} \geq 0.05$).

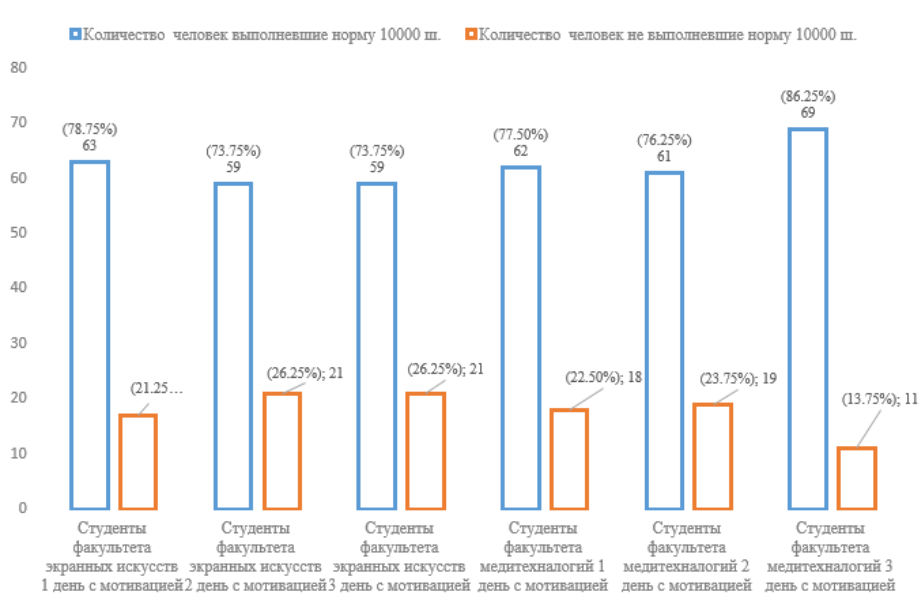


Рисунок 1 – Сравнительная диаграмма выполнения шагов с мотивационной составляющей

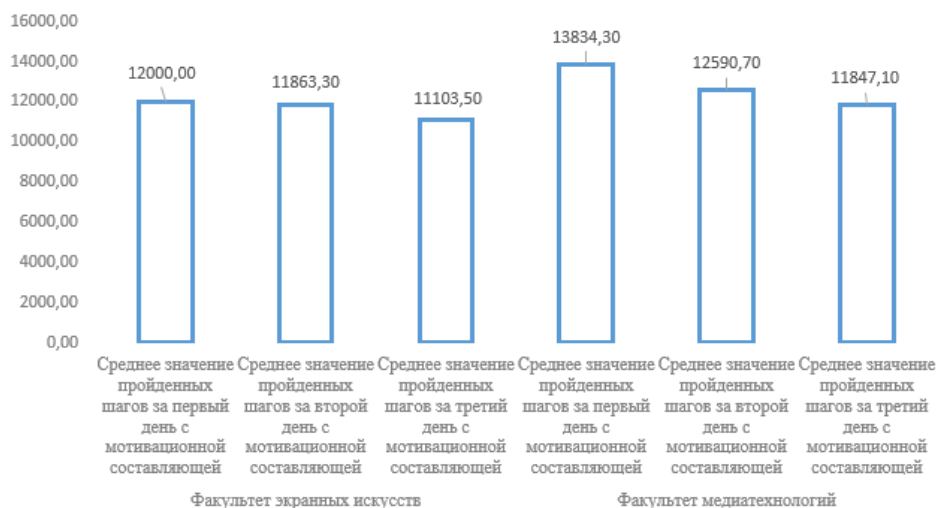


Рисунок 2 – Диаграмма сравнения по дням среднего значения выполненных шагов с мотивационной составляющей по двум факультетам

Также, проводя исследование по каждому дню с мотивационной составляющей, можно отметить, что в первый день студенты двух факультетов показывают более высокий результат по количеству пройденных шагов, но к третьему дню двигательная активность снижается. При этом среднее значение по всем дням с мотивационной составляющей превышает заданную норму в размере 10 000 шагов.

ВЫВОДЫ. В проведенном исследовании среднее число шагов, выполненных студентами в течение трех дней, дает $(12\ 206,7 \pm 292,2$ по двум факультетам) основание сделать вывод о том, что двигательная активность группы при наличии

мотивационной составляющей существенно выше, чем в группе без таковой ($8021,3 \pm 192,4$ за три дня по двум факультетам). Полученные результаты позволяют сделать заключение о наличии тенденции к повышению двигательной активности студентов творческих специальностей при наличии мотивационной составляющей, что также способствует привлечению студентов к занятиям физической культурой.

Шагометрия с использованием приложений в смартфонах может быть использована в качестве доступного и объективного метода, позволяющего студентам самостоятельно контролировать свою двигательную активность.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Денисова Н. С., Рагозина Н. А., Сытник Г. В. Спорт как инструмент содействия развитию и благополучию человека: философско-психологический аспект // Место и роль физической культуры в современном мире : сборник статей и тезисов докладов Всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 19–20 мая 2022 года. Санкт-Петербург : ООО "Скифия-принт", 2022. С. 81–90. EDN: MBXFFP.
2. Physical activity strategy for the WHO European Region 2016-2025 // World Health Organization (WHO). URL: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289051477> (дата обращения: 20.04.2025).
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.09.2021 № 1661 // Официальное опубликование правовых актов. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202110060017> (дата обращения: 20.04.2025).
4. Сбитнева О. А. Ходьба как средство оздоровительной направленности в учебной деятельности студентов // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2018. № 1. С. 18–21. EDN: YOTSBV.
5. Изучение показателей двигательной активности студентов медицинского университета / Прохоров Н. И., Шашина Е. А., Макарова В. В., Матвеев А. А. DOI 10.47470/0016-9900-2020-99-8-816-821 // Гигиена и санитария. 2020. № 99 (8). С. 816–821. EDN: EHFMXX.
6. Егорычев А. О., Егорычева Э. В. Управление самостоятельной физической активностью студентов на основе фитнес-приложений в телефонах. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2021.2.p86-92 // Ученые записки университета Лесгафта. 2021. № 2 (192). С. 86–92. EDN: HILJQN.
7. Бармин А. Г., Татаренцев В. Л., Кочергин И. А. Физическая культура как фактор здоровья студента // Физическая культура студентов : сборник материалов 71-й Всероссийской научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2022. С. 106–112. EDN: OMGOBY.
8. Варганова М. Е. Мотивация студентов к занятиям физической культурой и спортом вуза // Вестник РГГУ. Серия: Педагогика. Психология. Образование. 2018. № 1. С. 66–76.
9. Структура мотивации к занятиям физическими упражнениями и спортом у студентов высших учебных заведений неспортивного профиля / Пантюхина Л. Е., Махов А. С., Матвеев А. П., Чайка Ж. Ю. // Ученые записки университета Лесгафта. 2015. № 7 (125). С. 206–212. EDN: UBYJFF.
10. Влияние современных электронных устройств и приложений на мотивацию студентов к занятиям физической культурой / Выприков Д. В., Титовский А. В., Егоров А. Б., Заппаров Р. И. // Ученые записки университета Лесгафта. 2020. № 1 (179). С. 63–67. EDN: AELAIN.
11. Парчевская И. И. Опыт применения фитнес приложений мобильных устройств, в учебном процессе по физической культуре. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.5.p307-311 // Ученые записки университета Лесгафта. 2022. № 5 (207). С. 307–311. EDN: TUEXCS.
12. Смирнова Е. И., Сухостав О. А., Матюнина Н. В. Мобильные приложения как средство активизации самостоятельной работы по физической культуре студентов. DOI 10.17223/15617793/474/3 // Вестник Томского государственного университета. 2022. № 474. С. 22–28. EDN: QESDSH.
13. В ГИКИТ провели дни ходьбы // Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения. URL: <https://www.gikit.ru/news/2024/010/v-gikit-proveli-dni-hodby> (дата обращения: 20.04.2025).

REFERENCES

1. Denisova N., Ragozina N., Sytnik G. (2021), "Sport as a tool for promoting human development and well-being: philosophical and psychological aspect", *The place and role of physical culture in the modern world*, Collection of articles and abstracts of reports of the All-Russian Scientific and Practical Conference, St. Petersburg, pp. 81–90.
2. "Physical activity strategy for the WHO European Region 2016-2025", *World Health Organization (WHO)*, URL: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289051477>.
3. (2021), "Resolution of the Government of the Russian Federation of September 30, 2021 No. 1661", *Official publication of legal acts*, URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202110060017>.
4. Sbitneva O. A. (2018), "Walking as a means of improving orientation in educational activity of students", *International journal of humanities and natural sciences*, No 1, pp. 18–21.

5. Prokhorov N. I., Shashina E. A., Makarova V. V., Matveev A. A. (2020), "The studying of physical activity indices in students of medical university", *Hygiene and Sanitation*, No 99 (8), pp. 816–821, <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2020-99-8-816-821>.

6. Egorychev A. O., Egorycheva E. V. (2021), "Self-management of physical activity of students on the basis of fitness apps in phones", *Scientific notes of Lesgaft University*, No 2 (192), pp. 86–92.

7. Barmin A. G., Tatarentsev V. L., Kochergin I. A. (2022), "Physical culture as a factor of student's health", *Physical education of students*, collection of materials of the 71st All-Russian scientific and practical conference, St. Petersburg, pp. 106–112.

8. Varganova M. E. (2018), "Motivation of students to engage in physical education and sports at the university", *Bulletin of the Russian State University of Economics. Series: Pedagogy. Psychology. Education*, No 1, pp. 66–76.

9. Pantyukhina L. E., Makhov A. S., Matveev A. P., Chaika Zh. Yu. (2015), "Structure of motivation for physical exercises and sports among the students of higher educational institutions of nonsports profile", *Scientific notes of Lesgaft University*, No 7 (125), pp. 206–212.

10. Vyprikov D. V., Titovsky A. V., Egorov A. B., Zapparov R. I. (2020), "Influence of modern electronic devices and applications on students' motivation for physical education", *Scientific notes of Lesgaft University*, No. 1 (179), pp. 63–67.

11. Parchevskaya I. I. (2022), "Experience of using fitness applications of mobile devices in the educational process of physical culture", *Scientific notes of Lesgaft University*, No 5 (207), pp. 307–311.

12. Smirnova E. I., Sukhostav O. A., Matyunina N. V. (2022), "Mobile applications as a means of activating students' independent work in physical culture", *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*, No 474, pp. 22–28, doi: 10.17223/15617793/474/3.

13. "GIKIT held walking days", *St. Petersburg State Institute of Cinema and Television*, URL: <https://www.gikit.ru/news/2024/010/v-gikit-proveli-dni-hodby>.

Информация об авторах:

Татаренцев В.Л., старший преподаватель кафедры физического воспитания, ORCID: 0009-0006-1335-1100, SPIN-код: 1657-3211.

Кочергин И.А., старший преподаватель кафедры физического воспитания, ORCID: 0009-0009-5319-5781, SPIN-код: 8490-9760.

Пономарева А.В., старший преподаватель кафедры физического воспитания, ORCID: 0009-0009-3347-6906, SPIN-код: 7514-2913.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 02.05.2025.

Принята к публикации 17.06.2025.

УДК 796.011.3

DOI 10.5930/1994-4683-2025-80-87

**Интеграция киберпрограммы коррекции статичных техник по джиу-джитсу
в учебные занятия по физической культуре в вузе**

Умаров Мурад Мухамедович¹, кандидат технических наук

Шолотонов Максим Александрович²

Киселева Ирина Вадимовна²

Пастушенко Евгения Евгеньевна³

¹*Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)*

²*Государственный университет просвещения, Москва*

³*Московский государственный институт культуры, Химки*

Аннотация. В статье рассматривается возможность использования киберпрограммы для определения правильности выполнения статичных средств физической культуры. Дается методическое обоснование статичной позы киб-дачи, применяемой в джиу-джитсу и других восточных единоборствах для укрепления мышц ног, мышц спины, профилактики различных заболеваний, с целью включения ее в учебный процесс вузов по дисциплине «Физическая культура».

Цель исследования – повышение тонуса мышц спины и мышц ног студентов различных медицинских групп и повышение физического качества – сила.

Методы и организация исследования. Использовали педагогическое наблюдение, тестирование. Было организовано тестирование юных спортсменов (мальчиков и девочек), занимающихся восточным единоборством – джиу-джитсу, и студентов 1 курса. Во время занятия они должны были по очереди простоять в статичной позе киб-дачи 15 секунд. С помощью киберпрограммы проанализированы видеозаписи выполнения этого теста.

Результаты исследования. Несмотря на то, что выполнение упражнения киб-дачи (стойка всадника) оказалось затруднительным для большинства участников исследования, авторы рекомендуют его для проведения занятий по физической культуре в вузах.

Ключевые слова: физическая культура в вузе, джиу-джитсу, студенты, статичная поза, киберпрограмма.

**Integration of a cyberprogram for correcting static techniques in Jiu-Jitsu
into physical education classes at a university**

Umarov Murad Mukhamedovich¹, candidate of technical sciences

Sholotonov Maksim Aleksandrovich²

Kiseleva Irina Vadimovna²

Pastushenko Evgeniya Evgenievna³

¹*Bauman Moscow State Technical University (National Research University), Moscow*

²*State University of Education, Moscow*

³*Moscow State Institute of Culture, Khimki*

Abstract. The article examines the possibility of using a cyber program to determine the correctness of performing static means of physical culture. It provides a methodological justification for the static pose of kiba-dachi, applied in jiu-jitsu and other Eastern martial arts to strengthen the leg muscles, back muscles, and prevent various ailments, with the aim of incorporating it into the educational process of universities in the discipline of 'Physical Culture'.

The purpose of the study is to enhance the muscle tone of the back and leg muscles of students from various medical groups and to improve physical attributes, specifically strength.

Research methods and organization. Pedagogical observation and testing were employed. Testing was organized for young athletes (both boys and girls) practicing Eastern martial arts – jiu-jitsu, as well as for first-year students. During the session, they were required to hold a static kiba-dachi stance for 15 seconds in turn. The video recordings of this test were analyzed using a cyber program.

Research results. Despite the fact that performing the kiba-dachi exercise (rider's stance) proved to be challenging for the majority of the study participants, the authors recommend it for inclusion in physical education classes at higher educational institutions.

Keywords: physical education in higher education institutions, jiu-jitsu, students, static posture, cyber program.

ВВЕДЕНИЕ. Современный мир характеризуется повсеместной цифровизацией и технологическими достижениями, которые изменили жизнь всего мирового

сообщества [1]. К ним относятся и киберпрограммы для спортивной индустрии, созданные специалистами с использованием искусственного интеллекта (ИИ) [1, 2]. В данной статье рассматривается киберпрограмма, которая может определять правильность выполнения статичных средств физической культурой, применяемых на тренировках по джиу-джитсу [3]. В единоборствах, и в частности в джиу-джитсу, виде единоборства, вышедшем из Японии, тренировки часто связаны с изучением классических поз и стоек, укрепляющих не только силу мышц и духа, но и являющихся основой философии данного вида боевого искусства. Одна из этих поз (или статических положений тела) – кибя-дачи. Мабу, кибя-дачи (еще один вариант выполнения – шико-дачи), или «поза всадника» – это знаменитая стойка из восточных боевых искусств, которую используют бойцы ушу из монастыря Шаолинь в качестве ключевого элемента тренировки. Ее также практикуют в каратэ, кунг-фу, джиу-джитсу и многих других восточных единоборствах. Популярность этой стойки заключается в том, что она улучшает физическую форму, тренируя силу, выносливость и укрепляя дух. Благодаря этим преимуществам упражнение рекомендуется китайской медициной в оздоровительных целях. Некоторые специалисты считают, что это полезное упражнение – альтернатива занятиям по физической культуре без специального оборудования с максимальным эффектом для студентов различных медицинских групп за относительно небольшой промежуток времени. Но, опираясь на опыт и педагогические наблюдения, можно сказать, что эта стойка (или статичная поза) практически не используется на занятиях по физической культуре в вузах. Существуют и отрицательные мнения, заключающиеся в том, что поза кибя-дачи при неправильном выполнении может привести к растяжению мышц живота, разрушению межпозвоночных дисков и проблемам со спиной. С другой стороны, на тренировках по джиу-джитсу с юных лет мальчики и девочки обучаются этой технике без вреда для здоровья. Гипотеза: использование киберпрограммы, применяемой на занятиях джиу-джитсу, поможет выявить ошибки при выполнении статичной позы кибя-дачи у студентов на занятиях по физической культуре в вузе.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – повышение тонуса и силы мышц спины и ног студентов различных медицинских групп.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Методика выполнения кибя-дачи (шико-дачи). Выполнение кибя-дачи и вариации этой стойки – шико-дачи (стойка всадника) – показаны на рис. 1 [4].



Рисунок 1 – Стойка всадника (киба-дачи)

По мнению специалистов, для неподготовленного человека, независимо от пола и возраста, это может быть сложным упражнением, которое длится не более 1 минуты. Со временем можно удерживать стойку киба-дачи дольше. Оптимальный эффект достигается после 3–4 минут удержания этого статического положения [4].

Стойку из восточных единоборств можно применять на занятиях физической культурой в вузах. Преимущества применения позы киба-дачи на занятиях по физической культуре показаны в таблице 1.

Таблица 1 – Задачи, выполняемые киба-дачи на занятиях физической культурой

№	Задачи	Положительное влияние
1	2	3
1	Разностороннее укрепление мышц	При выполнении стойки активно задействуются мышцы кора, ягодичы, передней и задней поверхности бедра и голени, что приводит к их укреплению и увеличению силы
2	Улучшение гибкости	Правильное выполнение стойки способствует растяжению мышц бедра и паховых мышц, а также разрабатывает портняжные мышцы и повышает гибкость тазобедренного сустава
3	Альтернатива при проблемах с коленями	Стойка Киба-дачи является отличной альтернативой приседаниям и выпадам при медицинских противопоказаниях, а также при травмах, временных болях в этих суставах и т. д.
4	Повышение выносливости и силы воли	Поза всадника не только тренирует мышцы, но и повышает выносливость, закаляет силу воли, улучшает осанку и наполняет организм силой и энергией
5	Замена бегу для сердечно-сосудистой системы	Ученые считают, что минута в позе всадника по воздействию на сердечно-сосудистую систему заменяет 800 м бега. Это делает стойку мабу идеальным вариантом для тех студентов, кому нельзя бегать. А также возможны рекомендации по замене физической активности во внеурочное время, когда некогда или негде бегать
6	Эмоциональная и мотивирующая составляющая	В стойке киба-дачи присутствует некий соревновательный эффект, что может способствовать мотивации к занятиям и увеличению физической активности
7	Использование для других видов спорта	Укрепление мышц ног в статической позе может привести к положительной динамике в других видах спорта: армлифтинг, горные лыжи и т. д.
8	Профилактика нарушений осанки	При обучении стойке всадника студенты учатся стоять вертикально на обеих ногах, равномерно распределяя на них вес. Это может исправить такие привычки, как «облокачивание» на одну ногу или опущенные вперед плечи. При правильной практике стойки киба-дачи спина у студента остается в прямом положении
9	Развитие баланса и координации	Для развития силы ног, объединённых в одном положении, необходимо найти баланс между корпусом и ногами
10	Польза для внутренних органов	Стойка всадника не только укрепляет ноги, но и оказывает нагрузку на тазовое дно, что приводит к его укреплению. Это упражнение является отличным способом проработать и укрепить мышцы тазового дна, что полезно для поддержания общего здоровья и профилактики различных проблем, связанных с тазовым дном. При правильном выполнении стойки мышцы поясницы расслабляются, что способствует улучшению работы почек. Укрепляет желудочно-кишечный тракт [5]

Продолжение таблицы 1		
1	2	3
11	Способствует улучшению гормональной системы	Стойка всадника оказывает положительное влияние на всю гормональную систему организма, включая сексуальную сферу, надпочечники и гормоны щитовидной железы. А улучшение гормонального фона, в свою очередь, приводит к общему оздоровлению организма и укреплению его защитных функций, что положительно сказывается на внешнем виде и самочувствии человека

В джиу-джитсу, на ранних этапах подготовки, эта поза актуальна тем, что подготавливает мышцы и связки юного организма к корпусным броскам, а также к ударной технике. Исследование было поделено на несколько этапов. Первый этап исследования. Исследование было организовано следующим образом: искусственный интеллект обработал несколько тысяч фотоматериалов с изображением людей в позе кибя-дачи, найденных в сети интернет. Цель: определить допустимый угол отклонения в суставах (тазобедренном, коленном, голеностопном); допустимый угол отклонения и изгиба позвоночника; положение стоп. Второй этап исследования. Оборудование. Для проведения исследования и загрузки данных в киберпрограмму требовалась камера, передающая съемку спортсмена в реальном времени. Для определения баланса и анализа биохимических свойств стоп спортсменов были закуплены две платформы PRESS-CAM V5.0, т. к. они позволяют проводить анализ стопы в статическом и мультистатическом положении, а также в динамике [6, 7]. Важным для исследования была возможность подключения к внешней видеокамере и наличие интерфейса с возможностью вывода информации в нескольких режимах (3D, видеорежим, процентный, графический) [6]. В исследовании этот момент необходим для определения равномерности баланса спортсмена в статичной позе. Третий этап исследования. Было организовано тестирование юных спортсменов, занимающихся восточными единоборствами – джиу-джитсу. Во время занятия они должны были по очереди простоять в статичной позе кибя-дачи 15 секунд. Всего в исследовании приняло участие 18 спортсменов (мальчики и девочки). Четвертый этап исследования. Также было организовано тестирование студентов 1 курса МГИК. Всего 47 студентов (юноши и девушки). С помощью анализа статистических данных было выявлено среднее количество ошибок, сделанное обеими группами. Основные методы исследования: обзор методической литературы по киберпрограммам, педагогическое наблюдение, тестирование.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проводилось в двух группах. Первая группа (контрольная, дети): детская спортивно-оздоровительная группа по джиу-джитсу. Возраст детей (мальчики и девочки) 6–8 лет, $n_1 = 18$. Вторая группа (контрольная, студенты): студенты 1 курса Московского государственного института культуры. Юноши и девушки, основной возраст – 18 лет, $n_2 = 47$. Результаты тестирования отражались в протоколе. Выполняемое упражнение фиксировалось на фото и видео. Затем специалистами был произведен технический анализ выполняемого упражнения, и количественный результат занесен в протоколы. Результаты исследования приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Ошибки, отмеченные при выполнении упражнения киб-дачи контрольными группами в количественном и процентном соотношении

Описание ошибки	Контрольная, дети ($n_1 = 18$)		Контрольная, студенты ($n_2 = 47$)	
	Кол-во	%	Кол-во	%
Наклоненная спина. Центр тяжести смещен. Линия плеч не на одном уровне с линией пяток	14	77,8	35	74,5
Прогиб «провисание» в пояснице	2	4,3	23	48,9
Колени или стопы сдвинуты внутрь	3	16,7	7	14,9
Не смогли удержать равновесие более 5 с	1	5,6	2	4,2
Без ошибок	2	11,1	6	12,8

Далее был рассчитан процент ошибок, допущенных обеими группами при выполнении данного упражнения (табл. 2). При выполнении этого упражнения от 14 до 16 % испытуемых не допустили ошибок. При дополнительном опросе выяснилось, что двое участников из спортивно-оздоровительной группы (возраст 8 лет) третий год занимаются джиу-джитсу, и это упражнение им знакомо. Из семи студентов первого курса, не допустивших ошибок, пятеро также занимались единоборствами, а двое закончили цирковое училище и являются воздушными гимнастами. Таким образом, можно сделать вывод, что люди, не знакомые с этим упражнением и специально не подготовленные, независимо от пола и возраста, практически не могут выполнить стойку киб-дачи без ошибок. Наибольшее количество ошибок было связано со смещением центра тяжести и наклоном спины: контрольная группа 1 (КГ1) – 77 %, контрольная группа 2 (КГ2) – 74 %. Смещение коленей и стоп: КГ1 – 16 %, КГ2 – 14 %. Не смогли удержать равновесие: КГ1 – 5 %, КГ2 – 4 %. Анализ координационных способностей детей подтверждается и другими исследованиями в этой области [8, 9]. При подсчете общего количества ошибок на группу было выявлено, что на каждого человека в обеих группах пришлось от 1,2 до 1,5 ошибки. Следует отметить, что процент большинства ошибок в обеих группах примерно одинаков – 1–3 %. И только одна ошибка значительно отличается – это прогиб в пояснице. Если у детей 6–8 лет это всего лишь 4 %, то в возрасте 18 лет у студентов эта цифра вырастает до 48 %, то есть в 12 раз. На это могут влиять два фактора. Первый – возрастная физиология. Мышцы ног к 18 годам практически полностью достигают своего развития и становятся более сильными по сравнению с детским организмом 6–8 лет [10]. Поэтому удерживать положение стойки киб-дачи студентам становится легче с помощью ног (а не баланса). В то же время из-за недостаточно развитых мышц спины происходит изгиб (провисание) в поясничном отделе, и таким образом студенты выравнивают баланс [8, 9]. Второй фактор, который невозможно исключить, – проблемы с осанкой в подростковом и более старшем возрасте [11]. Студенты из-за проблем со спиной попросту не могут выпрямить спину, к тому же находящуюся в напряжении. Также педагогический состав, участвовавший в данном исследовании, составил перечень положительных и отрицательных сторон использования киберпрограммы для юных спортсменов и студентов (табл. 3, 4).

Как видно из таблицы 4, положительных аспектов для использования искусственного интеллекта больше. В то же время необходимо проводить дальнейшие исследования для выявления конечной цели – повышения физических качеств юных спортсменов.

Таблица 3 – Положительные стороны использования киберпрограммы по обучению статичному положению кибя-дачи на занятиях различной направленности

№	Актуальность	Для детей с 4 лет	Для студентов
1	С помощью ИИ можно подобрать голос (тембр голоса)	Да	Для студентов возможно повысить интерес к исследованию, например заменяя голоса на известных персонажей
2	ИИ способен создать психологическую непринужденную атмосферу, путем тщательно подобранных определений и шуточных ассоциаций	Да	Да. Особенно для студентов особенно 1 курса
3	Выполнение данного упражнения будет способствовать развитию внимания и наблюдательности	Да	Переключение внимания на занятиях ФК в вузах будет способствовать более комфортной разгрузке нервной системы
4	ИИ поможет объяснить, что это упражнение является эффективным	Да, т. к. тренеры не всегда могут объяснить ребенку некоторые термины нужными словами	Да, т. к. они уже сознательно выполняют упражнения, нужные для развития физических качеств организма
5	Исключение вредного (опасного) воздействия упражнения на детский организм	Да	Да
6	Развитие навыков анализа и самоанализа	Да	Да
7	Соотношение человека с его программным образом, ведущее к снятию телесных барьеров [12]	Да	Да
8	Способствует правильному и более быстрому выполнению этого упражнения, а также проработка конкретных мышц и связей	Актуально для тренеров и спортсменов	Актуально для преподавателей и студентов
9	Подготовка к более сложнокоординированным упражнениям	Да	Да

Таблица 4 – Отрицательные стороны, использования киберпрограммы по обучению статичному положению кибя-дачи на занятиях различной направленности

№	Актуальность	Для детей с 4 лет	Для студентов
1	2	3	4
1	Юридическая составляющая	Несмотря на то, что занятия джиуджитсу проходят в общественном месте, передача видео программе, основанной на ИИ, должна осуществляться с согласия родителей	На первом курсе обучаются в основном совершеннолетние. Поэтому согласие целесообразнее брать у самих студентов
2	Техническое расположение видеоборудования для съемок	Довольно тяжело в спортивном зале, обложенном мягкими матами, установить видеокамеру (видеокамеры) для съемок наиболее эффективного и полезного для программы ракурса	В вузах может возникнуть та же проблема. Все зависит от спортивного сооружения и помещения, где проходят занятия

Продолжение таблицы 4			
1	2	3	4
3	Расположение платформ PRESS-CAM V5.0 на ровной поверхности	Для определения правильного баланса спортсмена нужно, прежде всего, установить без погрешностей платформы, что проблематично на мягких матах	В вузах может возникнуть та же проблема
4	Отрицательным моментом служит и то, что оборудование рассчитано на одного спортсмена	Если один ребенок проходит исследование совместно с тренером, то остальная группа останется без присмотра. То есть программа требует дополнительных ресурсов: либо привлечение еще тренеров, либо временных дополнительных ресурсов	Со студентами такие исследования проводить легче. Во время исследования студентам, не занятым в данный момент в тестировании, можно дать теоретическое задание

ВЫВОДЫ. Выполнение упражнения кибя-дачи (стойка всадника) оказалось затруднительным для большинства участников исследования (84–86 %). Лишь немногие участники (14–16 %) смогли выполнить его без ошибок; среди них были люди с опытом занятий единоборствами или цирковым искусством. Это свидетельствует о том, что люди, не знакомые с упражнением и не подготовленные специально, испытывают трудности при его выполнении, независимо от пола и возраста. Анализ ошибок показал, что основными причинами трудностей являются смещение центра тяжести и прогиб в пояснице. Эти ошибки встречались чаще всего в обеих контрольных группах (77% и 74% соответственно для КГ1 и КГ2). Среднее количество ошибок в обеих группах было примерно одинаковым (от 1 до 1,5), за исключением одной ошибки, которая резко отличалась – это прогиб в пояснице. У детей в возрасте 6–8 лет эта ошибка встречалась всего в 4% случаев, в то время как у студентов 18 лет она достигала 48 %, что в 12 раз выше. Причиной такого различия могут быть возрастная физиология и проблемы с осанкой в подростковом и более старшем возрасте. Тем не менее, стойку кибя-дачи можно рекомендовать для проведения занятий по физической культуре в вузах.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Мобильные приложения и смарт-устройства в физической культуре и спорте, используемые студентами / И. М. Успенская, А. С. Буцан, Е. Ю. Балашова, О. Б. Бырина // Инновации в спортивной науке: опыт поколений и новые технологии : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Москва, 08 февраля 2024 года. Москва : Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2024. С. 461–467.
2. Михальченко Е. Г., Малахова О. Е. Цифровые платформы проведения соревнований по киберспорту // Инновации в спортивной науке: опыт поколений и новые технологии : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Москва, 08 февраля 2024 года. Москва : Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2024. С. 276–280.
3. Использование статистических и динамических упражнений для развития силовой выносливости у студентов, занимающихся борьбой / М. М. Умаров, Д. А. Соколов, И. В. Киселева [и др.]. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2023.03.p474-478 // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 3 (217). С. 474–477. EDN: WQXCGM.
4. Иванов А. В. Стойки, позы, перемещения // Основы каратэ (обновл. 2022). URL: <https://author.today/reader/159158/1304848> (дата обращения: 05.02.2025).
5. Мабу стойка. Мабу или «стойка всадника» // Фитнес для похудения. URL: <https://fitnessdyapohudeniya.com/fitnes-doma/mabu-ili-stoyka-vsadnika> (дата обращения: 05.02.2025).
6. Анализ PRESS-CAM V5.0. URL: https://www.sidas-russia.ru/catalog/analiz/press_cam_v5_0/ (дата обращения: 05.02.2025).
7. Платформа Press-Cam от компании Sidas: полный анализ стоп и баланса тела. URL: <https://www.kant.ru/news/3536774/> (дата обращения: 05.02.2025).
8. Малахова О. Е., Пастушенко Е. Е. Модельные комплексы упражнений координационной направленности в тренировке юных спортсменов джиу-джитсу // Интеграция науки и спортивной практики в единоборствах : материалы XIX Всероссийской с международным участием научно-практической

конференции молодых ученых, посвящённой памяти Евгения Михайловича Чумакова, Москва, 14 февраля 2020 года. Москва : Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК). Москва, 2020. С. 163–167. EDN EEMPLPG.

9. Федорова С. Ю. Гимнастические упражнения на ограниченной опоре как средство развития координационных способностей дошкольников // Дошкольное воспитание. 2016. № 8. С. 25–29. EDN XXQQDN.

10. Щепелев А. А., Правдов М. А., Правдов Д. М. Анализ временных параметров движений в структуре легкоатлетических упражнений у детей старшего дошкольного возраста // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018. № 9 (163). С. 315–320. EDN YBRXED.

11. Влияние комплекса упражнений, направленного на улучшение осанки на студентов 1-2 курсов в вузах / О. Е. Малахова, Е. Ю. Балашова, М. В. Наумов [и др.]. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2023.08.p207-214 // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 8 (222). С. 207–214. EDN CDEMCW.

12. Сафронова Т. И., Правдов М. А., Щепелев А. А. Физическая подготовка детей к выполнению норм комплекса ГТО первой ступени // Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека : материалы IV всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием XIV областной фестиваль "Молодые ученые – развитию Ивановской области", Иваново, 09-12 апреля 2018 года. Иваново : Ивановская государственная медицинская академия, 2018. С. 424–426. EDN WGHUXG.

REFERENCES

1. Uspenskaya I. M., Butsan A. S., Balashova E. Y., Byrina O. B. (2024), "Mobile applications and smart devices in physical education and sports used by students", *Innovations in sports science: generational experience and new technologies*, Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation, Moscow, pp. 461–467.

2. Mikhachenko E. G., Malakhova O. E. (2024), "Digital platforms for conducting esports competitions", *Innovations in sports science: Generational experience and new technologies*, Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation, Moscow, pp. 276–280.

3. Umarov M. M., Sokolov D. A., Kiseleva I. V. [et al.] (2023), "The use of statistical and dynamic exercises for the development of strength endurance in students engaged in wrestling", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No 3 (217), pp. 474–477, DOI 10.34835/issn.2308-1961.2023.03.p474-478.

4. Ivanov A. V. (2022), "Fundamentals of karate", URL: <https://author.today/reader/159158/1304848> (date of request: 05.02.2025).

5. "The maboo rack. Mabu or "rider's stand", *Fitness for weight loss*, URL: <https://fitnesdlya-pohudeniya.com/fitnes-doma/mabu-ili-stoyka-vsadnika> (date of request: 05.02.2025).

6. "PRESS-CAM Analysis V5.0", URL: https://www.sidas-russia.ru/catalog/analiz/press_cam_v5_0/ (date of access: 05.02.2025).

7. "Sidas's Press-Sam platform: a complete analysis of feet and body balance", URL: <https://www.kant.ru/news/3536774/> (date of access: 05.02.2025).

8. Malakhova O. E., Pastushenko E. E. (2020), "Model complexes of coordination exercises in the training of young jiu-jitsu athletes", *Integration of science and sports practice in martial arts*, Proceedings of the XIX All-Russian Scientific and Practical Conference of Young Scientists with international participation, dedicated to the memory of the Honored Master of Sports of the USSR, Honored E. M. Chumakov, Moscow, pp. 163–167.

9. Fedorova S. Y. (2016), "Gymnastic exercises on a limited support as a means of developing the coordination abilities of preschoolers", *Doshkolnoye vospitaniye*, No. 8, pp. 25–29.

10. Shchepelev A. A., Pravdov M. A., Pravdov D. M. (2018), "Analysis of time parameters of movements in the structure of athletics exercises in older preschool children", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No 9 (163), pp. 315–320.

11. Malakhova O. E., Balashova E. Y., Naumov M. V. [et al.] (2023), "The influence of a set of exercises aimed at improving posture on students of 1-2 courses in higher education institutions", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No 8 (222), pp. 207–214, DOI 10.34835/issn.2308-1961.2023.08.p207-214.

12. Safronova T. I., Pravdov M. A., Shchepelev A. A. (2018), "Physical preparation of children to fulfill the norms of the TRP complex of the first stage", *Biomedical, clinical and social issues of human health and pathology*, proceedings of the IV all-Russian scientific conference of students and young scientists with international participation of the XIV regional festival "young scientists for the development of the ivanovo region", Ivanovo, pp. 424–426.

Информация об авторах:

Умаров М.М., доцент кафедры физического воспитания, ORCID: 0000-0002-4641-8782, SPIN-код: 7877-6690.

Шолотонов М.А., ассистент, ORCID: 0009-0007-0584-4818, SPIN-код: 6946-8325.

Киселева И.В., доцент, ORCID: 0009-0006-7609-4463, SPIN-код: 1746-8460.

Пастушенко Е.Е., доцент кафедры физической культуры и безопасности жизнедеятельности, ORCID: 0009-0005-5505-4860, SPIN-код: 1104-0286.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 07.02.2025. Принята к публикации 13.07.2025.

УДК 796.078

DOI 10.5930/1994-4683-2025-88-95

Реализация молодёжной политики в вузе на примере проведения танцевального турнира

Щадилова Ирина Сергеевна¹, кандидат педагогических наук, доцент

Ляшенко Христина Михайловна², кандидат педагогических наук, доцент

¹*Российский университет транспорта (РУТ(МИИТ)), г. Москва*

²*Тульский государственный университет*

Аннотация

Цель исследования – разработать программу танцевального турнира «Мультистиль» по различным видам танцевальной подготовки и обосновать возможность его проведения на площадках и локациях РУТ(МИИТ).

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, опрос, анкетирование, диагностика возможности универсальных площадок Российского университета транспорта для проведения турнира по различным танцевальным стилям.

Результаты исследования. Анализ существующей инфраструктуры РУТ(МИИТ) показал удовлетворительный уровень. Танцевальный турнир «Мультистиль», организованный на площадках РУТ(МИИТ), привлечёт внимание широкого круга студентов, как танцующих и участвующих в состязании, так и тех, кому нравится данный вид двигательной активности. Полученные результаты могут быть использованы для ежегодного проведения турнира, а также тиражированы на другие университетские площадки, укрепляя позиции РУТ(МИИТ) как центра студенческих инициатив.

Ключевые слова: танцевальный турнир, государственная молодёжная политика, самореализация, творчество, спортивная индустрия.

Implementation of youth policy in higher education institutions using the example of organizing a dance tournament

Shchadilova Irina Sergeevna¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Lyashenko Kristina Mikhailovna², candidate of pedagogical sciences, associate professor

¹*Russian University of Transport (RUT (MIIT)), Moscow*

²*Tula State University*

Abstract

The purpose of the study is to develop a program for the dance tournament "Multistyle" covering various types of dance training and to justify the feasibility of its implementation at the venues and locations of RUT (MIIT).

Research methods: analysis of scientific and methodological literature, surveys, questionnaires, and diagnostics of the capabilities of the universal platforms of the Russian University of Transport for conducting a tournament in various dance styles.

Research results. The analysis of the existing infrastructure of RUT (MIIT) showed a satisfactory level. The dance tournament "Multistyle," organized at the venues of RUT (MIIT), will attract the attention of a wide range of students, both those dancing and participating in the competition, as well as those who enjoy this type of physical activity. The results obtained can be used for the annual conduct of the tournament and can be replicated at other university venues, strengthening RUT (MIIT)'s position as a center for student initiatives.

Keywords: dance tournament, state youth policy, self-realization, creativity, sports industry.

ВВЕДЕНИЕ. Социально-экономические возможности любой страны напрямую зависят от государственной политики, направленной на поддержание и развитие человеческого капитала. Наиболее активной его частью является молодёжь. Данная социальная прослойка является основой для научно-технического прогресса, творчества, синтеза и реализации передовых идей в различных областях жизнедеятельности [1, 2].

Федеральным законом от 28.12.2024 N 550-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О молодежной политике в Российской Федерации» регулирую-

ется поддержка реализации прав граждан от 14 до 35 лет на свободу различных видов творчества, поддерживается экологическая культура, формирование патриотического мировоззрения.

В высших учебных заведениях страны уделяется максимальное внимание выявлению различных способностей учащихся [3]. Проведение танцевального турнира — это не просто соревнование, а масштабный проект, объединяющий танцоров разного уровня, зрителей, судей и организаторов. Здесь творческая энергия сочетается с четкими правилами. Привлекательность такого рода мероприятий на базе вуза становится высокой для участников при соблюдении ряда условий. Прежде всего, они должны проходить только во внеучебное время, проводиться в условиях, приближенных к соревнованиям профессионального уровня, иметь посадочные места для зрителей, болельщиков. За эффектными выступлениями стоит огромная работа организационной команды: нужно продумать концепцию, формат, решить множество технических и логистических вопросов. Главная задача — не только обеспечить справедливое судейство, но и создать незабываемую атмосферу, которая вдохновит участников и впечатлит зрителей, а цифровые технологии используются как для объективной оценки, так и для популяризации события [4].

В РУТ (МИИТ) работой данного направления занимается Управление молодежной политикой. Под его эгидой проводится множество различных научных конференций, «Транспорт», спортивные состязания, творческие конкурсы («Студенческая весна», «Перфоманс»), ведётся активная волонтерская работа. Ежегодно календарь мероприятий обновляется, и руководство приветствует интересные начинания [5, 6].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – обосновать возможность проведения танцевального турнира «Мультистиль» по различным видам танцевальной подготовки.

Объект исследования: инфраструктурная база РУТ (МИИТ) для проведения танцевального турнира.

Предмет исследования: реализация молодежной политики в вузе средствами различных видов двигательной активности.

Методы исследования: опрос, анкетирование.

Задачи исследования: провести анализ научно-методической литературы по проблеме исследования; диагностировать возможность использования универсальных площадок РУТ (МИИТ) для проведения турнира по различным танцевальным стилям.

Новизна исследования: привлечение студенческой молодежи к различным видам двигательной активности, такой как организация танцевального турнира на базе университета, является не только инструментом развития студенческого сообщества, но и эффективным способом продвижения спортивно-творческих инициатив, требующим качественной материально-технической базы.

Практическая значимость исследования: полученные результаты могут быть использованы для ежегодного проведения турнира, а также тиражированы на другие университетские площадки, укрепляя позиции РУТ (МИИТ) как центра студенческих инициатив.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. База исследования — РУТ (МИИТ). Для формирования календарного плана проведения мероприятий Управления молодежной политикой РУТ необходимо провести аналитические исследования состояния и пригодности инфраструктуры вуза. На основе изучения методической литературы по проблеме исследования были выявлены критерии оценки эффективности проведения мероприятий подобного типа. Анкетирование — это количественный метод сбора данных через структурированные опросы. Он позволяет получить стандартизированную информацию от большого числа респондентов, что делает его популярным в социальных науках, включая исследования танцевальных соревнований.

Для сбора данных о том, насколько студентам интересны танцевальные соревнования, какие стили они предпочитают и когда готовы участвовать, была разработана анкета. В неё вошли вопросы, помогающие понять, например, почему одни выбирают хип-хоп, а другие — народные танцы, или почему большинство хочет соревноваться весной, а не зимой. Анкета включала следующие вопросы:

1. Интересуетесь ли вы искусством танца?
2. Хотели бы поучаствовать в танцевальном турнире на площадке РУТ (МИИТ)?
3. Какой стиль предпочитаете?
 - А) Балет
 - Б) Современная хореография (Contemporary, модерн)
 - В) Русские народные танцы
 - Г) Спортивные балльные танцы
 - Д) Хип-хоп
 - Е) Брейк-данс
 - Ж) Вог (Vogue)
4. Выберите предпочитаемый сезон для проведения турнира
 - А) Весна
 - Б) Осень.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ календаря мероприятий Управления молодежной политики РУТ (МИИТ) показал, что при плотном графике проведения различных творческих и спортивных мероприятий, танцевальные состязания используются только как часть выступлений, а не как самостоятельное событие, хотя желающих проявить себя студентов достаточно много.

Турнир «Мультистиль» задуман нами как комплексный, не акцентирующий внимание на одном виде танцев, каждый из которых имеет свои особенности, стилистику, историю и технику исполнения.

Основные виды танцев и их характеристики:

1. Классические танцы
 - Балет — красивый и технически сложный танец, включающий элементы пластичности и координации. Исполняется на пуантах, включает сложные вращения и прыжки.
 - Современная хореография (Contemporary, модерн) — сочетает в себе технику, импровизацию и пластику. Очень чувственный и эмоциональный танец.

2. Народные танцы

- Русские народные танцы (хоровод, кадрили, перепляс) – интенсивные, с прыжками и быстрыми перестроениями. Передают традиции народа.

3. Социальные и парные танцы

- Спортивные бальные танцы (стандарт и латина) – парные танцы, которые включают в себя вальс, танго, самбу, ча-ча-ча, джайв и другие. Требуют синхронности, пластичности и эмоциональности.

4. Уличные и современные танцы

- Хип-хоп – уличный и активный стиль танца.

- Брейк-данс – спортивный вид танца, который включает сложные элементы, требующие хорошей физической подготовки. Бывает нижний и верхний брейк-данс, в котором применяются прыжки, вращения на голове и руках.

- Вог (Vogue) – стиль, в котором самовыражаются, используются подиумные походки, артистичность, сложная и быстрая техника исполнения руками.

Для определения востребованности данного мероприятия у студентов РУТ (МИИТ) был проведен онлайн-опрос 379 человек через группу ВК «Молодёжная политика РУТ (МИИТ)». Учащиеся отвечали на три вопроса:

1. Интересуетесь ли Вы искусством танца?

На этот вопрос большинство студентов ответили положительно — 79% респондентов.

2. Хотели ли Вы участвовать в танцевальном турнире на площадке РУТ (МИИТ)?

Здесь отрицательный ответ дали около 30% опрошенных, в личных беседах объясняя отказ стеснением и невладением техникой исполнения. Такой результат позволяет выразить надежду на то, что инициатива «Управления молодёжной политики» вуза будет реализована.

3. Какой стиль из предложенных предпочитаете?

Полученные результаты представлены на рисунке 1.

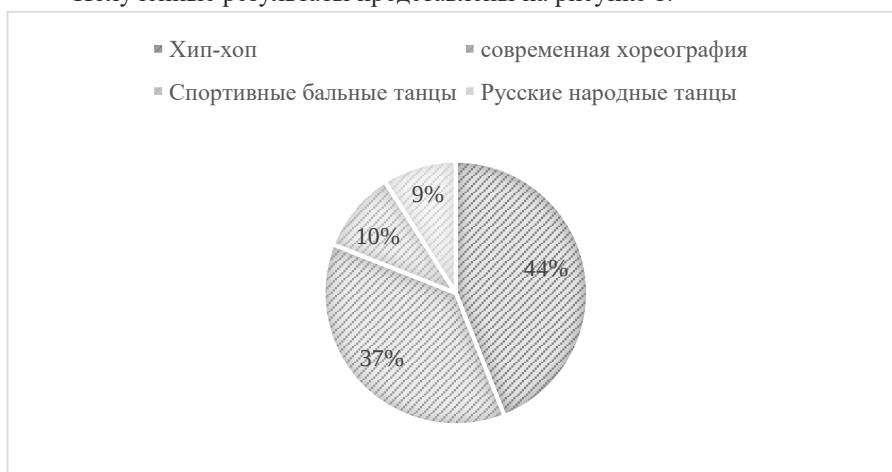


Рисунок 1 – Популярность стилей танцев у студентов РУТ (МИИТ)

Был проведен анализ площадок с целью выявления наиболее удобной для проведения турнира.

История площадок РУТ (МИИТ) начинается с момента создания университета, который был основан в 1930 году. С тех пор учебное заведение стало одним из ведущих технических вузов России, предоставляя качественное образование в области транспорта, связи и других инженерных дисциплин. Площадки, на которых проводятся различные мероприятия, включая танцевальные турниры, играют важную роль в жизни университета, предоставляя студентам и участникам возможность проявить свои таланты и организовать культурные события [7].

Площадки РУТ (МИИТ) отличаются многофункциональностью и современным оборудованием, что делает их идеальными для проведения различных мероприятий. Здесь есть как большие залы, способные вместить значительное количество зрителей, так и более камерные пространства, подходящие для мастер-классов и репетиций. Такие условия способствуют созданию комфортной атмосферы для участников и зрителей, что, в свою очередь, влияет на качество проведения турниров.

Одной из особенностей площадок является их доступность для студентов и любителей танца. Университет активно поддерживает культурные инициативы, предоставляя свои залы для проведения танцевальных турниров, конкурсов и фестивалей. Это создает уникальную возможность для студентов и любителей танца проявить себя, продемонстрировать свои навыки и обменяться опытом с другими участниками. Благодаря этому площадки РУТ (МИИТ) становятся центром притяжения для танцевального сообщества, способствуя развитию различных стилей и направлений. Их использование позволяет вести и коммерческую деятельность, предлагая их в аренду для различных заинтересованных организаций [8].

Результаты анализа представлены в таблицах 1, 2, 3.

Таблица 1 – РОАТ РУТ (МИИТ) — актовый зал с вместимостью 300 человек

Плюсы	Минусы
Большая площадь помещения	Отсутствие хорошего светового оборудования
Сцена для основной программы	Нет в шаговой доступности места для размещения жюри турнира
Красивая визуальная концепция зала для турнира по танцам	Нет отдельного пространства для танцоров, которые не танцуют в моменте
Возможность поставить стулья на периметре площадки	Расположение (академия расположена далеко от институтов)
Наличие звукового оборудования	Трудности с привлечением сторонних подрядчиков и прохода жюри (необходимость заказа пропусков)
Наличие системы кондиционирования	Для всех участников необходимо будет объяснение (как добраться, куда идти, где переодеваться, так как в академии мало кто ориентируется)
Маленькое количество проводимых мероприятий в актовом зале	

Таблица 2 – Зал «Петров» РУТ (МИИТ) – вместимость 200 человек

Плюсы	Минусы
Высокие потолки	Подъем оборудования на 2 этаж
Светлое пространство с большим количеством дневного света	Необходимость заказывать пропуски для внешних гостей мероприятия
Второй этаж (хорошо для размещения технического оборудования/для вип. гостей/для видео трансляции/для людей, у которые не участвуют в танцах)	Сложная логистика оборудования (нужно заказывать пропуски на все машины)
Зона «велком» перед залом – возможно сделать фуршетную линию, нетворкинг для танцоров	Мраморные полы в зоне «велкома» (достаточно скользко и необходимо не повредить при монтаже/демонтаже)
Наличие уборной, дополнительных комнат/гримерных (для жюри) близко к залу	Трудность с бронированием площадки (площадка задействована во многих мероприятиях университета и сторонних внешних организаций)
Университет располагает помещениями, которые возможно отдать под раздевалки для танцоров	Нет сцены при необходимости, надо устанавливать дополнительную возвышенность
Наличие проектора и телевизоров у университета. Возможность подключения колонок, микрофона	
Наличие места за колоннами для размещения танцоров, которые не танцуют в моменте	

Таблица 3 – АВТ РУТ (МИИТ) — вместимость 500 человек

Плюсы	Минусы
Есть сцена	Отсутствие светового оборудования
Наличие базового звукового оборудования	На площадке минимальное визуальное оснащение *декор помещения, что там почти ничего нет*
Возможность в фойе организовать «велком»	При желании украшения зала потребуются сильные трудозатраты
Возможность выделения помещений для раздевалок	Трудности с дорогой и ориентации студентов из других институтов
Высокие потолки	Трудности с привлечением сторонних подрядчиков (пропуска)
Хорошее покрытие для танцев	

Аналитический обзор инфраструктуры показал, что у каждой из представленных локаций имеются как положительные, так и отрицательные аргументы для проведения танцевального турнира.

Был проведен SWOT-анализ планируемого мероприятия (табл. 4).

Таблица 4 — SWOT-анализ

Сильные стороны:	Слабые стороны:
1	2
1. Инфраструктура: Наличие современных универсальных площадок, подходящих для проведения масштабных мероприятий. 2. Локация: Удобное расположение в Москве, доступность транспорта.	1. Отсутствие опыта: Первый турнир может столкнуться с организационными ошибками. 2. Ограниченный бюджет: Зависимость от университетского финансирования.

Продолжение таблицы 4	
1	2
3. Ресурсы вуза: Возможность привлечения студентов-волонтеров, использования университетского оборудования и IT-ресурсов. 4. Репутация: Принадлежность к престижному вузу повышает доверие участников и партнеров. 5. Многопрофильность: Универсальные площадки позволяют адаптировать пространство под разные танцевальные направления.	3. Конкуренция за ресурсы: Риск пересечения с другими мероприятиями вуза (спортивными, учебными). 4. Технические нюансы: Необходимость дополнительного оборудования (звук, свет, декорации). 5. Узкая аудитория: Недостаточная известность события за пределами вуза.
Возможности:	Угрозы:
1. Партнёрства: Сотрудничество с танцевальными школами, федерациями (например, WDSF) и брендами (спортивная одежда, энергетические напитки). 2. Медиа-охват: Освещение в СМИ, соцсетях и студенческих пабликах для привлечения участников и зрителей. 3. Образовательный компонент: Проведение мастер-классов с известными хореографами для повышения престижа турнира. 4. Традиция: Создание ежегодного мероприятия, которое станет визитной карточкой вуза. 5. Студенческая вовлечённость: Укрепление сообщества через волонтерство и участие в организации.	1. Внешняя конкуренция: Проведение других танцевальных событий в тот же период. 2. Логистические риски: Проблемы с размещением участников. 3. Низкий интерес: Недостаточная регистрация участников или посещаемость из-за слабой рекламы. 4. Финансовые риски: Убытки при отсутствии недостаточном количестве зрителей. 5. Орг. проблемы: Технические сбои, конфликты в расписании, ошибки судейства.

ВЫВОДЫ. Молодёжная политика в Российской Федерации направлена на поддержание человеческого капитала в стране посредством предоставления различных возможностей самореализации. Социально-экономическая сфера требует постоянных инвестиций в молодёжь, так как она является наиболее активной частью населения.

Танцевальный турнир, организованный на площадках Российского университета транспорта (РУТ (МИИТ)), позволит привлечь к активному досугу не только тех студентов, которые имеют навыки и специальную танцевальную подготовку, но и всех желающих окунуться в атмосферу танца. Анализ потенциальных площадок для организации и проведения танцевального турнира показал, что Российский университет транспорта обладает необходимой инфраструктурой. Танцевальный турнир «Мультистиль» привлечёт внимание широкого слоя студентов, как танцующих и участвующих в состязании, так и тех, кому нравится данный вид двигательной активности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Борцова А. С., Евдокимова О.Е. Танец. Влияние танца на психоэмоциональное состояние человека. История развития танцевальной культуры // Юный ученый. 2022. № 7. С. 113–119. EDN: CCHPDH.
2. Изаак С. И., Марвина Н. Ф. Инновации спортивно-оздоровительного сервиса. 3-е издание, дополненное и переработанное. Москва : Русайнс, 2023. 114 с. ISBN 978-5-466-05177-3. EDN: REVGGS.
3. Перфильева И. В., Пантелеева У. А. Специфика инновационных проектов в спортивных организациях // Актуальные социально-экономические проблемы развития общества в России и за рубежом

: материалы международной научно-практической конференции. Волгоград, 24 мая 2019 года. Волгоград, 2019. С.186–189. EDN: IROUCB.

4. Постол О. Л., Аленьяк П. С., Тюрина Ю. А. Особенности влияния физической активности на студентов Российского университета транспорта // Актуальные проблемы развития и совершенствования системы физического воспитания для подготовки специалистов в транспортной отрасли : сборник трудов Международной научно-практической конференции. Москва, 2019. С. 117–120. EDN: VSCHGP.

5. Фомин А. С., Фомин Д. А. Осмысление танца в образовательных технологиях // Современные наукоемкие технологии. 2004. № 5. С. 55–58. EDN: JYJCV.

6. Щадилова И. С. Разнообразие форм повышения интереса к занятиям физической культурой в вузе // Подготовка олимпийского резерва: спортивно-педагогические, медико-биологические и управленческие аспекты : сборник материалов 1-й Международной научно-практической конференции. Волгоград, 2023. С. 250–253. EDN: AJIZSS.

7. Щадилова И. С. Современные подходы к развитию спортивной индустрии на примере коммерческих танцевальных школ // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2024 № 2 (228). С. 217–220. EDN: IWWKKW.

8. Щадилова И. С., Сабина А. Д. Использование двигательной активности при эмоциональном выгорании у студентов // Перспективные направления в области физической культуры, спорта, туризма : материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции. Нижневартовск, 2024. С. 200–204. EDN: EEXZGI.

REFERENCES

1. Bortsova A. S., Evdokimova O. E. (2022), "Dance. The influence of dance on a person's psychoemotional state. The history of the development of dance culture", *Young Scientist*, No. 7, pp. 113–119.

2. Izaak S. I., Marvina N. F. (2022), "Innovations of sports and recreation services", 3rd edition, expanded and revised, Moscow, 114 p.

3. Perfilieva I. V., Panteleeva U. A. (2019), "The specifics of innovative projects in sports organizations", *Current socio-economic problems of society development in Russia and abroad*, proceedings of the international scientific and practical conference, Volgograd, pp. 186–189.

4. Postol O. L., Alenkaya P. S., Tyurina Yu. A. (2019), "Features of the influence of physical activity on students of the Russian University of Transport", *Actual problems of development and improvement of the physical education system for training specialists in the transport industry*, proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Moscow, pp. 117–120.

5. Fomin A. S., Fomin D. A. (2004), "Understanding dance in educational technologies", *Modern science-intensive technologies*, No. 5, pp. 55–58.

6. Shchadilova I. S. (2023), "A variety of forms of increasing interest in physical education at the university", *Preparation of the Olympic reserve: sports, pedagogical, medical, biological and managerial aspects*, Collection of materials of the 1st International Scientific and Practical Conference, pp. 250–253.

7. Shchadilova I. S. (2024), "Modern approaches to the development of the sports industry on the example of commercial dance schools", *Scientific notes of the P.F. Lesgaft University*, No. 2 (228), pp. 217–220.

8. Shchadilova I. S., Sabinina A. D. (2024), "The use of motor activity in students' emotional burnout", *Promising areas in the field of physical culture, sports, and tourism*, proceedings of the XIII All-Russian Scientific and Practical Conference, Nizhnevartovsk, pp. 200–204.

Информация об авторах:

Щадилова И.С., SPIN-код: 5317-8287.

Ляшенко Х.М., SPIN-код: 1864 -9631.

Поступила в редакцию 27.04.2025.

Принята к публикации 19.06.2025.

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА СПОРТА

УДК 796.322

DOI 10.5930/1994-4683-2025-96-101

Обоснованность обучения ситуационной технике передачи мяча линейному игроку гандболистов 17-22 лет

Анненко Инна Юрьевна

Луткова Наталия Валерьевна, доктор педагогических наук, доцент

Макаров Юрий Михайлович, доктор педагогических наук, профессор

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

Цель исследования – научно-теоретическое обоснование обучения ситуационной технике передачи мяча линейному игроку у гандболистов 17–22 лет.

Методы и организация исследования. Проведены педагогические наблюдения и видеоанализ матчей финального этапа XXVI чемпионата Мира среди мужчин, а также Первенств России среди юниоров до 22 лет, юношей до 19 и до 17 лет.

Результаты исследования и выводы. Выявлено, что гандболисты до 22 лет достоверно реже и менее результативно взаимодействуют с линейным игроком по сравнению с мужчинами. Их передачи отличаются прямолинейностью и однообразием, что приводит к частым потерям мяча. Выявленный критический разрыв указывает не на естественное отставание, а на системный пробел в подготовке. Установлено, что обучение ситуационной технике передачи мяча линейному игроку необходимо начинать на этапе юниоров (до 22 лет), когда интенсивность оборонительного противодействия создает условия для возникновения ключевых игровых ситуаций 2*2.

Ключевые слова: гандбол, линейный игрок, передача мяча, ситуационная техника, игровые ситуации.

Justification of teaching situational ball-passing techniques to pivot handball players aged 17 to 22

Annenko Inna Yuryevna

Lutkova Nataliya Valeryevna, doctor of pedagogical sciences, associate professor

Makarov Yuri Mikhailovich, doctor of pedagogical sciences, professor

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, Saint-Petersburg

Abstract

The purpose of the study is to provide a scientific and theoretical justification for training the situational technique of passing the ball to a pivot player among handball players aged 17 to 22.

Research methods and organization. Pedagogical observations and video analysis of the matches from the final stage of the XXVI Men's World Championship, as well as the Championships of Russia among juniors under 22, boys under 19, and under 17 years old, have been conducted.

Research results and conclusions. It has been established that handball players under 22 years old interact with the pivot player significantly less frequently and effectively compared to men. Their passes are characterized by directness and uniformity, leading to frequent ball losses. The identified critical gap does not indicate a natural lag but rather a systemic shortcoming in training. It has been determined that teaching situational passing techniques to the pivot player should begin at the junior stage (up to 22 years old), when the intensity of defensive opposition creates conditions for the emergence of key game situations of 2*2.

Keywords: handball, pivot player, ball passing, situational technique, game situations.

ВВЕДЕНИЕ. Совершенствование взаимодействий с линейным игроком – одно из наиболее перспективных направлений повышения эффективности позиционного нападения [1]. Специфика выполнения передачи мяча этому нападающему в командах высокого класса определяется комплексом уникальных и взаимосвязанных факторов:

1. Пространственный фактор. Линейный игрок находится в зоне площадки, характеризующейся наибольшим потенциалом для взятия ворот и наивысшей оборонительной плотностью [2].

2. Временной фактор. Передача линейному игроку является кульминационной (голевой), знаменующей переход атаки из активной фазы в завершающую. Данная особенность порождает три взаимосвязанных следствия:

- дефицит времени для ее выполнения;
- активизацию противодействия;
- критическую значимость результата.

Экстремальность и вариативность обстоятельств применения передачи нуждается спортсмена не просто воплощать готовый динамический стереотип, а каждый раз «конструировать» передачу заново, адаптируя систему движений к условиям противодействия и выбирая способы замаха, разгона мяча, траектории полета. Таким образом, владение ситуационной техникой передачи мяча линейному игроку представляет собой императивное требование к атакующим игрокам высокого класса.

Несмотря на высокую практическую значимость совершенствования взаимодействий с линейным нападающим, анализ научно-методической литературы констатирует дефицит работ, посвящённых данной проблематике. Особую актуальность этот пробел приобретает в контексте подготовки гандболистов, осуществляющих переход из юношеского спорта в спорт высших достижений. Эффективная подготовка резерва требует учёта современных тенденций гандбола и систематического сравнительного анализа параметров их соревновательной деятельности с показателями высококвалифицированных гандболистов.

Формирование спортивного мастерства — поэтапный процесс, при котором включение в тактико-техническую подготовку конкретных игровых приемов должно быть детерминировано возрастными особенностями соревновательной деятельности, обеспечивающими возможность полноценной реализации ключевых характеристик изучаемого двигательного действия.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – научно-теоретическое обоснование обучения ситуационной технике передачи мяча линейному игроку гандболистов 17–22 лет.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ: педагогические наблюдения и видеоанализ матчей финального этапа XXVI Чемпионата Мира по гандболу среди мужских команд ($n=20$), а также Первенств России по гандболу среди юниоров до 22 лет ($n=20$), среди юношей до 19 лет ($n=20$), среди юношей до 17 лет ($n=20$).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В работе выделено два этапа исследования: (1) анализ показателей применения передачи мяча линейному игроку, а именно: количества, результативности и разнообразия техники; (2) анализ игровых ситуаций применения передачи мяча линейному нападающему.

Анализ данных, приведенных на рисунке 1, позволяет констатировать, что с ростом уровня подготовленности спортсменов наблюдается восходящая тенденция ключевых показателей, описывающих особенности взаимодействия с линейным нападающим. Статистически значимые различия ($P<0,05$) прослеживаются при сравнении групп гандболистов до 19 лет, гандболистов до 22 лет и мужчин. С каждым шагом в этой линии наблюдается:

- возрастание результативности передач (51,2% – у гандболистов до 19 лет, 62,6% – у спортсменов до 22 лет, 85,2% – у мужчин);
- последовательное удвоение количества взаимодействий ($4,2 \pm 0,9$ у юношей, $8,9 \pm 1,1$ у юниоров, $16,9 \pm 1,3$ у мужчин);
- расширение технического арсенала передач от 3 до 7 разновидностей.

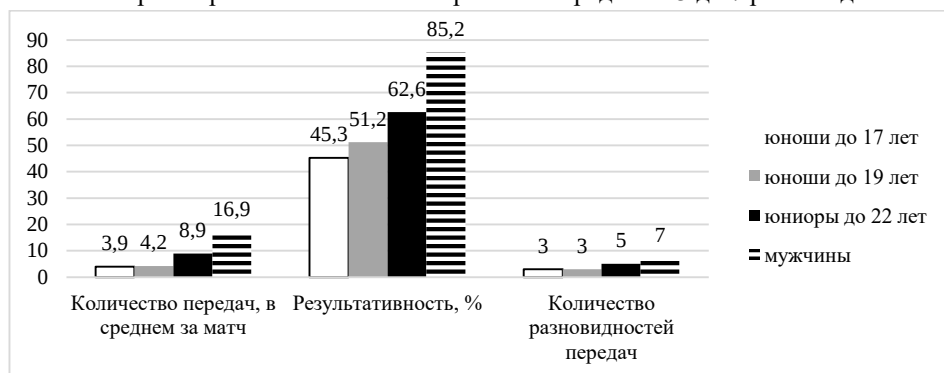


Рисунок 1 – Применение передачи мяча линейному игроку в матчах гандболистов различных возрастных групп

Безусловно, прогресс в игровом мастерстве — процесс постепенный, и некоторые различия между молодыми спортсменами и участниками Чемпионата Мира среди мужчин закономерны. Однако величина выявленных изменений указывает не просто на отставание, а на системный пробел в подготовке, который требует коррекции. Для подтверждения этого тезиса был проведен анализ возрастной динамики других ключевых показателей позиционной атаки: игры с дальней дистанции и с крайней позиции. Полученные данные (рис. 2) были сопоставлены с установленными ранее особенностями становления мастерства во взаимодействии с линейным нападающим.

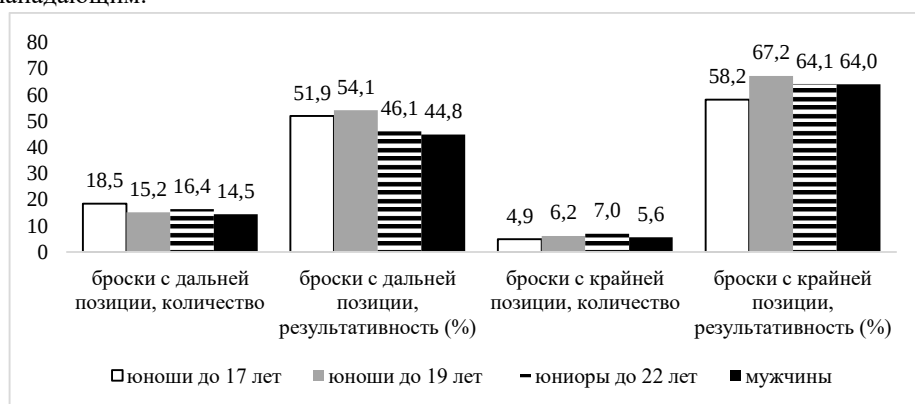


Рисунок 2 – Показатели атаки с дальней дистанции и с крайней позиции в матчах гандболистов различных возрастных групп

Выявлено, что по количеству бросков с дальней и с крайней позиций молодые спортсмены не отстают от мужчин. Результаты исследования свидетельствуют об отсутствии статистически значимых различий по этим показателям в линии

«гандболисты до 19 лет — до 22 лет — мужчины». Однако анализ результативности бросков показал достоверные различия ($P < 0,05$):

- при атаке с дальней дистанции юноши до 17 и до 19 лет демонстрируют более высокую эффективность в сравнении с гандболистами до 22 лет и мужчинами;
- при атаке с крайней позиции наблюдается обратная тенденция — преимущество у спортсменов старших возрастных категорий.

Анализ полученных данных позволяет заключить, что текущая система подготовки резерва демонстрирует избирательное соответствие требованиям спорта высших достижений. С одной стороны, количественные показатели вовлечения в атаку крайних игроков и игроков задней линии соответствуют характеристикам гандбола высших достижений. С другой стороны, выявлена выраженная тенденция к минимизации взаимодействий с линейным нападающим. Этот дисбаланс, как показал анализ рисунка 1, обусловлен объективными сложностями: передачи линейному игроку сопровождаются высокой частотой потерь мяча. Тренеры, ограничивая подобные взаимодействия при подготовке резерва, стремятся минимизировать риски, что, однако, создаёт системный перекос в подготовке. Сложившаяся практика, хотя и объяснима с точки зрения получения результата «здесь и сейчас», препятствует становлению спортивного мастерства гандболистов. Особую озабоченность вызывает тот факт, что выявленный дисбаланс сохраняется вплоть до возрастной категории «юниоры до 22 лет», существенно затрудняя последующую адаптацию юных гандболистов к требованиям спорта высших достижений.

Во второй части исследования фокус внимания был смещен в сторону изучения условий применения передачи. Взаимодействие с линейным игроком осуществляется в трех типах ситуаций: 2*0, 2*1 и 2*2. Они отличаются количеством обороняющихся игроков. На рисунке 3 представлены примеры игровых ситуаций каждого типа.



Рисунок 3 – Игровые ситуации с участием линейного нападающего

Далее был проведен сравнительный анализ игровых ситуаций применения передачи мяча линейному нападающему в матчах гандболистов различных возрастных групп. Полученные данные отражены на рисунке 4.

Результаты исследования показали схожесть обстоятельств взаимодействия с линейным игроком у юношей до 17 лет и до 19 лет. Выявлено, что в эти возрастные периоды передачи выполняются только в ситуациях численного преимущества нападения (2*0 и 2*1). Следует отметить, что наличие участков разряженной защиты в зоне активности линейного является грубой ошибкой обороны. Отмеченное наблюдение не является парадоксальным и подтверждается исследованиями, описывающими особенности становления игрового мастерства. Известно,

что защитные действия развиваются несколько медленнее атакующих, достигая паритета лишь к этапу высшего спортивного мастерства. Как следствие, в играх юншей защитные порядки слабее атакующих, что приводит к регулярному возникновению ситуаций 2*0 и 2*1.

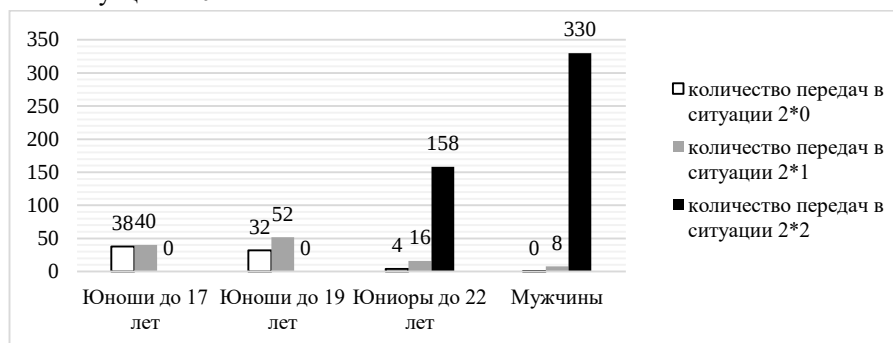


Рисунок 4 – Сравнительный анализ игровых ситуаций применения передачи мяча линейному нападающему в матчах гандболистов различных возрастных групп

Важно отметить, что в таких условиях реализация взаимодействия не требует специализированной подготовки в виде обучения ситуационной технике передачи мяча линейному нападающему. Спортсменам достаточно владеть навыками решения простых задач 2*0 и 2*1 без привязки к игровым зонам и амплуа позиционеров.

Анализ данных рисунка 4 позволяет утверждать, что в соревновательной деятельности спортсменов до 22 лет обстоятельства выполнения передачи существенно изменяются. Возросшая слаженность защитных действий приводит к значительному сокращению ситуаций с численным преимуществом нападения. Результаты наблюдений демонстрируют, что в игровых ситуациях 2*0 передача была реализована юниорами лишь в 2,2 % случаев, а в ситуациях 2*1 — в 9,0 % случаев. Отмеченная тенденция обуславливает необходимость совершенствования взаимодействий с линейным игроком в обстоятельствах уравненного состава защитников и нападающих и активного противодействия (2*2). Как следует из рисунка 4, такие условия применения передачи не присутствовали на предыдущем возрастном этапе, что свидетельствует об их принципиальной новизне для гандболистов до 22 лет. Примечательно, что результаты исследования выявили доминирующую роль взаимодействий в обстоятельствах плотной опеки в ситуациях 2*2 и в спорте высших достижений. В частности, на чемпионате мира среди мужчин 97,6 % передач линейному игроку осуществлялось в таких условиях. При этом, согласно данным с рисунка 1, в спорте высших достижений ключевое значение приобретает не только частота передач, но и их результативность.

Полученные данные подтверждают целесообразность специализированного обучения спортсменов до 22 лет взаимодействию с линейным игроком в условиях активного и плотного противодействия. В связи с этим, атакующие гандболисты должны обладать необходимым арсеналом базовых знаний типовых игровых ситуаций, складывающихся в отдельно взятых периодах позиционного нападения. Помимо теоретических представлений об этих ситуациях, гандболист должен учитывать условия и силу противодействия защитника для того, чтобы правильно опре-

делить выбор рационального способа передачи. Таким образом, речь идет о ситуационной технике передачи мяча линейному нападающему, владение которой, согласно данным исследования, предстает в качестве актуального, критически значимого компонента тактико-технической подготовленности гандболистов до 22 лет.

ВЫВОДЫ. Гандболисты в возрасте до 22 лет достоверно ($P < 0,05$) реже (среднее количество передач линейному за матч: $3,9 \pm 0,7$ у юношей до 17 лет, $4,2 \pm 0,9$ у юношей до 19 лет, $8,9 \pm 1,1$ у юниоров, $16,9 \pm 1,3$ у мужчин) и менее результативно (результативность передач линейному: 45,3% у юношей до 17 лет, 51,2% у юношей до 19 лет, 62,6% у юниоров, 85,2% у мужчин) в сравнении с участниками Чемпионата мира среди мужчин взаимодействуют с линейным игроком, а передачи, применяемые для взаимодействия, характеризуются прямолинейностью и однообразием, что приводит к частым потерям мяча. Выявленный критический разрыв свидетельствует не о естественном отставании, а о системном пробеле в подготовке, требующем целенаправленной коррекции.

Экстремальность и специфичность условий взаимодействия с линейным нападающим в спорте высших достижений формирует уникальную операциональную среду выполнения передачи мяча. Моделирование данных условий в тренировочном процессе становится дидактически возможным, а реализация изучаемого действия в соревновательной практике становится оправданной лишь на возрастном этапе юниоров (до 22 лет). Именно этот возрастной период характеризуется потребной для освоения ситуационной техники передачи мяча интенсивностью и сложенностью оборонительного противодействия, что создает условия для естественного возникновения ключевых для спорта высших достижений игровых ситуаций 2*2 при практическом исчезновении нереалистичных схем 2*1 и 2*0.

Новизна и высокая специфичность игровых ситуаций 2*2 не позволяет спортсменам до 22 лет использовать в полной мере накопившийся игровой опыт. Им требуется помощь в выстраивании новой системы знаний о ситуационной организации игры и изучении игровых задач с учетом новой актуальности. По сути, речь идет о том, что на данном этапе подготовки возникает необходимость освоения новой «школы» взаимодействий с линейным нападающим и обучения ситуационной технике передачи.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Зайцев Ю. Г., Костюков В. В., Чашкова О. Ю. Повышение роли линейных игроков в командах высокой квалификации, как современная тенденция развития европейского и мирового гандбола. DOI 10.53742/1999-6799/2_2022_20 // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2022. № 2. С. 20–24. EDN: PPUUAU.

2. Flores-Rodríguez J., Anguera M. Game pattern in handball according to the player who occupies the centre position // *Apunts. Educación Física y Deportes*. 2018. № 134. P. 110–123.

REFERENCES

1. Zaitsev Yu. G., Kostyukov V. V., Chashkova O. Yu. (2022), "Increasing the role of pivot players in high-performance teams as a modern trend in the development of European and world handball", *Physical Culture, Sport - Science and Practice*, No 2, pp. 20–24.

2. Flores-Rodríguez J., Anguera M. (2018), "Game pattern in handball according to the player who occupies the centre position", *Apunts. Educación Física y Deportes*, No. 134, pp. 110–123.

Информация об авторах: Анненко И. Ю., старший преподаватель кафедры биохимии, ORCID: 0009-0001-1767-7670, SPIN-код: 4379-2117. Луткова Н. В., профессор кафедры теории и методики спортивных игр, ORCID: 0000-0003-4999-9858, SPIN-код 1751-9671. Макаров Ю. М., профессор кафедры теории и методики спортивных игр, ORCID: 0000-0002-1782-9398, SPIN-код 6075-8073.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 13.07.2025.

Принята к публикации 16.08.2025.

УДК 796.015.686

DOI 10.5930/1994-4683-2025-102-109

Контроль функциональной и физической подготовленности баскетболисток студенческой команды

Емельянова Юлия Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент

Степанов Ефим Олегович

Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань

Аннотация. Контроль физической нагрузки в построении тренировочного процесса играет ведущую роль для успешной её реализации и развития уровня физической подготовленности игроков. Студенческий баскетбол не имеет строго регламентированных методов и средств контроля физической подготовленности. Одной из проблем является разный уровень физической подготовки игроков.

Цель исследования – определение функциональной подготовленности баскетболисток студенческой команды.

Методы и организация исследования. Использованы методы анализа и обобщения научно-методической литературы, педагогический эксперимент, методы математической статистики. Исследование проводилось на базе женского баскетбольного клуба Поволжского ГУФКСИТ.

Результаты исследования и выводы. Установлена тесная прямая взаимосвязь между показателями взрывной силы и стартового ускорения и показателями силы ягодичных мышц, мышц задней поверхности бедра, кора, разгибателей позвоночника и взрывной силы нижних конечностей, а также умеренная степень взаимосвязи между увеличением силы ягодичных мышц и стартовым ускорением, между увеличением показателей взрывной силы нижних конечностей и специальной (скоростной) выносливостью. Разработаны рекомендации по планированию содержания, объемов и интенсивности тренировочной нагрузки для повышения функциональной подготовленности баскетболисток студенческой команды.

Ключевые слова: баскетбол, физическая подготовка, функциональная подготовленность, женский спорт.

Monitoring functional and physical fitness of female basketball players of the university team

Emelyanova Yulia Nikolaevna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Stepanov Efim Olegovich

Volga Region State University of Physical Culture, Sport and Tourism, Kazan

Abstract. The control of physical load in the design of the training process plays a leading role in its successful implementation and the development of players' physical fitness levels. Student basketball does not have strictly regulated methods and means of controlling physical preparedness. One of the problems is the varying levels of physical fitness among players.

The purpose of the study is to determine the functional preparedness of the female basketball players of the university team.

Research methods and organization. Methods of analysis and generalization of scientific and methodological literature were used, along with pedagogical experiments and methods of mathematical statistics. The research was conducted at the women's basketball club of the Volga Region State University of Physical Culture, Sport and Tourism.

Research results and conclusions. A close direct correlation has been established between the indicators of explosive strength and starting acceleration, and the indicators of the gluteal muscles, hamstrings, core, spinal extensors, and explosive strength of the lower limbs. Additionally, a moderate degree of correlation has been found between the increase in strength of the gluteal muscles and starting acceleration, as well as between the increase in the explosive strength indicators of the lower limbs and special (speed) endurance. Recommendations have been developed for planning the content, volume, and intensity of training loads to enhance the functional fitness of the university basketball team.

Keywords: basketball, physical fitness, functional fitness, women's sports.

ВВЕДЕНИЕ. Студенческий баскетбол является одним из популярных спортивно-массовых объединений в России. Ассоциация студенческого баскетбола России с 2007 года объединяет около 800 мужских и женских команд из более чем 450

образовательных организаций. В рамках деятельности АСБ проводятся баскетбольные турниры различного уровня, это 5000 матчей, в которых участвуют более 10000 студентов-баскетболистов.

Студенческий баскетбол представляет собой переходную форму от массового спорта к спорту высших достижений и характеризуется схожими с последним периодизацией, структурой и содержанием подготовки спортсменов. Наряду с этим спортивная подготовка студентов имеет свои особенности, например, необходимость сочетания учебы и тренировочного процесса, неравномерность распределения матчей в соревновательном периоде, недостаточность объемов тренировочной нагрузки, неравномерность состава команды и др. Перечисленные особенности отражаются на качестве подготовки студентов, занимающихся баскетболом. В последние годы многие специалисты отмечают, что уровень физической подготовленности игроков, поступающих в высшие учебные заведения, значительно снизился. Одной из причин этого являются не только недостатки в подготовке спортсменов, но и недостаточное использование средств контроля для коррекции содержания спортивной подготовки команды на протяжении всего годичного цикла [1].

Требования, предъявляемые к подготовленности баскетболисток, связанные с интенсивными нагрузками в спортивной подготовке и учебной деятельности, отражают особенности организации тренировочного и соревновательного процессов студенток-баскетболисток [2, 3]. Несмотря на то, что процесс специальной физической подготовки в баскетболе является объектом научных исследований, изучение функциональной подготовленности и факторов, влияющих на эффективность функциональной подготовки, остается актуальным направлением исследований [4].

Контроль функциональной подготовленности баскетболисток студенческой команды является важным инструментом для достижения высоких спортивных результатов. Систематическая оценка показателей физических качеств позволяет не только улучшить индивидуальный уровень подготовленности спортсменок, но и повысить общую эффективность команды. В условиях ограниченного времени на подготовку, характерных для студенческого спорта, грамотный подход к контролю и управлению функциональной подготовленностью становится залогом успешного выступления на соревнованиях.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – определение взаимосвязи различных сторон подготовленности баскетболисток студенческой команды.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для достижения поставленной цели применялись анализ и обобщение научно-методических данных, педагогическое тестирование и функциональные пробы, математическая статистика. Для оценки физической подготовленности были отобраны следующие тесты: биоимпедансный анализ состава тела; прыжок вверх толчком двумя ногами со взмахом рук; ягодичный мост на три повторных максимума; приседания со штангой на три повторных максимума; бег 10 площадок по 28 метров; бег 6 метров.

В исследовании участвовали 16 баскетболисток студенческой команды ЖБК «Крылатые Барсы» Поволжского ГУФКСиТ, в возрасте от 18 до 23 лет, ростом от 160 до 182 см, участвующих в элитном дивизионе студенческой лиги РЖД. Тестирование осуществлялось по разработанной программе комплексного контроля в

начале и в конце подготовительного периода (сентябрь – октябрь 2024 г.), а также во время соревновательного периода после соревнований по туровой системе в первую неделю перед переходным периодом.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. При оценке физической подготовленности баскетболисток студенческой команды учитывались физиологические особенности девушек данного возраста, в первую очередь, способность спортсменок к выполнению нагрузок силового и аэробного характера [5]. Под функциональной подготовленностью в физиологии спорта понимается интегральный показатель, отражающий состояние функциональных систем (энергообеспечения, дыхательной, сердечно-сосудистой) [6]. Физическая подготовленность характеризуется степенью развития двигательных способностей, а также разнообразием двигательных навыков, которыми овладел спортсмен [7].

Исходя из изложенного, на основе анализа научно-методической литературы, нами была разработана программа комплексного контроля функциональной и физической подготовленности баскетболисток студенческой команды (рис. 1).

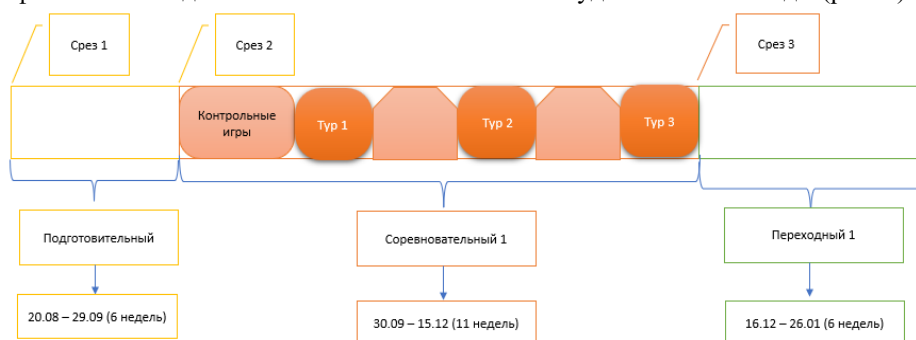


Рисунок 1 – Программа комплексного контроля функциональной и физической подготовленности баскетболисток студенческой команды в годичном цикле подготовки

В соответствии с разработанной программой были проведены исследования состояния функций организма и физической подготовленности спортсменок (рис. 2).

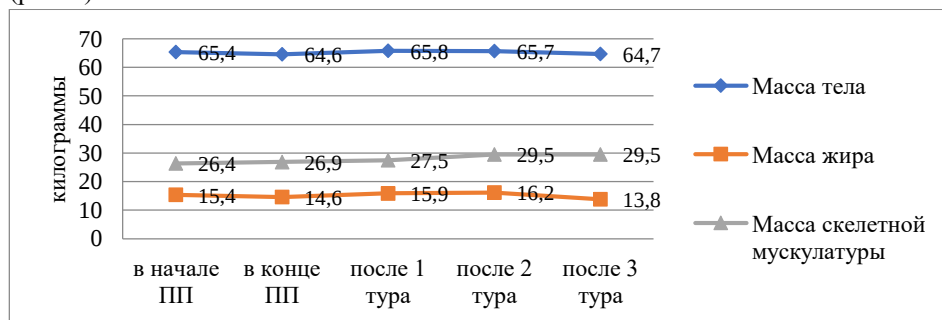


Рисунок 2 – Динамика состава тела баскетболисток студенческой команды

Анализ показателей состава тела на различных этапах подготовки выявил, что:

1) показатели общей массы тела спортсменок к концу подготовительного этапа снизились на 1,2% в среднем по группе; в соревновательном периоде масса

тела спортсменов постепенно растет, однако в конце 3-го тура происходит снижение относительно первого тура на 1,8%;

2) показатели массы жира в теле к концу подготовительного этапа снижаются на 0,8 кг (5,2%); к концу 3-го тура происходит снижение массы жира в среднем по группе на 2,1 кг (13,2%) относительно начала соревновательного периода и на 1,6 кг (10,3%) относительно начала подготовительного периода;

3) показатели массы скелетной мускулатуры испытуемых имеют тенденцию к росту – к концу подготовительного этапа масса мышц увеличивается на 0,5 кг (1,9%); в соревновательном периоде после 3-го тура показатели увеличились на 2 кг (6,8%) относительно 1-го тура и на 3,1 кг (10,5%) относительно начала подготовительного периода.

Педагогическое тестирование физической подготовленности баскетболисток студенческой команды проводилось после 12-минутной стандартной разминки. Перед выполнением упражнений со штангой проводился анализ с использованием программы StatTech v.4.8.0 (разработчик ООО «Статтех», Россия) (табл. 1). Таблица 1 – Показатели педагогического тестирования баскетболисток студенческой команды

Этапы	Подготовительный		Соревновательный		
	Начало М ± m	Конец М ± m	После 1 тура М ± m	После 2 тура М ± m	После 3 тура М ± m
Прыжок вверх толчком двумя ногами со взмахом рук, см	40,0±1,32	41,7±1,6 1	45,8±1,46	46,6±1,54	47,6±1,28
3 ПМ в ягодичном мостике, кг	111,2±1,7 3	115±1,4 5	120,0±1,49	124,7±1,2	127,8±1,24
3 ПМ в приседе со штангой на спине, кг	52,8±1,05	55,0±1,5 2	62,2±0,81	69,7±0,88	73,1±1,14
Челночный бег 10 площадок по 28 м, с	56,5±0,62	51,5±0,6 2	52,2±0,54	50,4±0,33	49,4±0,21
Бег 6 м, с	3,3±0,07	3,0±0,08	2,7±0,08	2,3±0,11	1,8±0,07

Примечание: 3 ПМ – три повторных максимума; М – среднее арифметическое значение; m – ошибка среднего арифметического значения

Анализ показателей физической подготовленности спортсменов в подготовительном и соревновательном периодах показал следующие изменения:

1) в тесте «Прыжок вверх толчком двумя ногами со взмахом рук» прирост за время подготовительного периода составил в среднем по группе 1,75 см (4,1%), а за время трех туров соревновательного периода – 1,8 см (3,8%); за период исследования среднegrupповой прирост в показателе взрывной силы составил 7,6 см (16%);

2) в тесте «3 ПМ в ягодичном мостике» прирост в показателе силы ягодичных мышц и мышц-разгибателей бедра, позвоночника спортсменов в среднем по группе составил 3,8 кг (3,3%), а в соревновательном периоде – 7,8 кг (6,1%); в среднем за период эксперимента прирост составил 16,6 кг (27,8%);

3) в тесте «3 ПМ в приседе со штангой на спине» показатели силы мышц нижних конечностей (квадрицепса, бицепса, ягодичных и стабилизаторов позвоночного столба) выросли в среднем по группе в подготовительном периоде на 2,2 кг (4%), а в соревновательном периоде – на 10,9 кг (15%); за период исследования прирост показателя в среднем по группе составил 20,3 кг (27,8%);

4) в тесте «Челночный бег 10 площадок по 28 м» улучшение показателя скоростной выносливости баскетболисток за время подготовительного периода составило в среднем по группе 5 секунд (8,9%), а в соревновательном периоде 2,8 секунды (5,4%); в целом за период исследования улучшения составили 7,1 секунды (12,6%);

5) в тесте «Бег 6 м» улучшения в показателях стартового ускорения баскетболисток в среднем по группе составили в подготовительном периоде 0,3 секунды (9,1%), а в соревновательном периоде – 0,9 секунды (33,3%), за период исследования – 1,5 секунды (45,5%).

Необходимо отметить, что во всех показателях физической подготовленности отмечается положительный статистически достоверный прирост ($p \leq 0,05$); в подготовительном периоде более значительный прирост отмечается в показателях силы мышц нижних конечностей, а за три тура соревновательного периода – в показателях скоростных способностей (стартового ускорения и скоростной выносливости).

Для оценки взаимосвязи различных показателей физической подготовленности был проведен корреляционный анализ при помощи коэффициента Пирсона (при $p \leq 0,05$) (табл. 2 и 3).

Таблица 2 – Показатели корреляции результатов тестирования в конце подготовительного периода

Показатели	Прыжок вверх толчком двумя ногами со взмахом рук, см	3 ПМ в ягодичном мостике, кг	3 ПМ в приседе со штангой на спине, кг	Челночный бег 10 площадок по 28 м, с	Бег 6 м, с
Прыжок вверх толчком двумя ногами со взмахом рук, см	-	-0,243	-0,673	0	-0,187
3 ПМ в ягодичном мостике, кг	-	-	0,412	0,182	0,138
3 ПМ в приседе со штангой на спине, кг	-	-	-	-0,139	0,382
Челночный бег 10 площадок по 28 м, с	-	-	-	-	0,484
Бег 6 м, с	-	-	-	-	-

Таблица 3 – Показатели корреляции результатов тестирования в конце соревновательного этапа

Показатели	Прыжок вверх толчком двумя ногами со взмахом рук, см	3 ПМ в ягодичном мостике, кг	3 ПМ в приседе со штангой на спине, кг	Челночный бег 10 площадок по 28 м, с	Бег 6 м, сек
Прыжок вверх толчком двумя ногами со взмахом рук, см	-	0,356	0,265	-0,380	-0,735
3 ПМ в ягодичном мостике, кг	-	-	0,733	-0,164	-0,164
3 ПМ в приседе со штангой на спине, кг	-	-	-	-0,146	-0,357
10 площадок по 28 м, с	-	-	-	-	0,309
Бег 6 м, с	-	-	-	-	-

На основе корреляционного анализа Пирсона было установлено следующее:

1) между показателями взрывной силы в тесте «Прыжок вверх толчком двумя ногами со взмахом рук» и силы ягодичных мышц в тесте «3 ПМ в ягодичном мосте» установлена обратная слабая связь (r Пирсона = -0,243, при $p \leq 0,05$). При увеличении результата в тесте «Прыжок вверх...» на 1 см следует ожидать уменьшение показателя в тесте «3 ПМ в ягодичном мосте» на 0,319 кг. Полученная модель объясняет 5,9% наблюдаемой дисперсии.

2) между показателями взрывной силы в тесте «Прыжок вверх толчком двумя ногами со взмахом рук» и силы мышц нижних конечностей в тесте «3 ПМ в приседе со штангой на спине» была установлена умеренная обратная связь (r Пирсона = -0,673, при $p \leq 0,05$). При увеличении результата в прыжке вверх на 1 см следует ожидать уменьшение результата в приседании со штангой до 0,536 кг. Полученная модель объясняет 45,3% наблюдаемой дисперсии в тесте «Приседание со штангой».

3) между показателями взрывной силы в тесте «Прыжок вверх толчком двумя ногами со взмахом рук» и скоростной выносливости в тесте «Челночный бег 10 площадок по 28 м» связь отсутствовала.

4) между показателями взрывной силы в тесте «Прыжок вверх толчком двумя ногами со взмахом рук» и стартового ускорения в тесте «Бег 6 м» была установлена слабая отрицательная связь (r Пирсона = -0,187, при $p \leq 0,05$), то есть при увеличении результата в прыжке вверх на 1 см следует ожидать незначительное уменьшение в беге 6 м на 0,011 сек. Полученная модель объясняет 3,5% наблюдаемой дисперсии.

5) между показателями силы нижних конечностей в тестах «3 ПМ в ягодичном мосте» и «3 ПМ в приседе со штангой на спине» была установлена умеренная прямая связь (r Пирсона = 0,412, при $p \leq 0,05$). При увеличении результата в тесте «3 ПМ ягодичный мост» на 1 кг следует ожидать увеличение в тесте «Приседание со штангой на спине» на 0,25 кг. Полученная модель объясняет 17,0% наблюдаемой дисперсии.

6) между показателями силы нижних конечностей в тесте «3 ПМ в приседе со штангой на спине» и стартового ускорения в тесте «Бег 6 м» была установлена умеренная прямая связь (r Пирсона = -0,382, при $p \leq 0,05$), при которой при увеличении силы на 1 кг следует ожидать улучшение в тесте «Бег 6 м» на 0,03 сек. Полученная модель объясняет 14,6% наблюдаемой дисперсии.

7) между показателями скоростной выносливости в тесте «Челночный бег 10 площадок по 28 м» и стартового ускорения в тесте «Бег 6 м» была установлена умеренная прямая связь (r Пирсона = 0,484, при $p \leq 0,05$). При улучшении результата в тесте «Челночный бег 10 площадок по 28 м» на 1 секунду следует ожидать улучшение в тесте «Бег 6 м» на 0,064 сек. Полученная модель объясняет 23,4% наблюдаемой дисперсии.

На основе корреляционного анализа Пирсона было установлено, что в конце 3 тура соревновательного периода:

1) между показателями взрывной силы в тесте «Прыжок вверх толчком двумя ногами со взмахом рук» и силы мышц нижних конечностей в тесте «3 ПМ в ягодичном мостике» была установлена умеренная прямая связь (r Пирсона = 0,356,

при $p \leq 0,05$). При увеличении результата в тесте «Прыжок вверх...» на 1 см следует ожидать увеличение в тесте «3 ПМ в ягодичном мосте» на 0,347 кг. Полученная модель объясняет 12,7% наблюдаемой дисперсии.

2) между показателями взрывной силы в тесте «Прыжок вверх толчком двумя ногами со взмахом рук» и силой мышц нижних конечностей в тесте «3 ПМ в приседе со штангой на спине» связь слабая, прямая, и при увеличении результата в прыжке вверх на 1 см следует ожидать увеличение результата в приседании со штангой на 0,237 кг. Полученная модель объясняет 7,0% наблюдаемой дисперсии.

3) между результатами взрывной силы и скоростной выносливости установлена умеренная обратная связь (r Пирсона = -0,380, при $p \leq 0,05$). При увеличении результата в челночном беге 10 площадок по 28 м на 1 секунду следует ожидать уменьшение в результатах прыжка вверх на 3,667 см. Полученная модель объясняет 14,4% наблюдаемой дисперсии.

4) между показателями в тесте «Прыжок вверх толчком двумя ногами со взмахом рук» и в «Беге 6 м» была выявлена сильная обратная связь (r Пирсона = -0,735, при $p \leq 0,05$), т.е. при увеличении результата в прыжке вверх на 1 см следует ожидать уменьшение показателя в беге 6 м на 0,047 сек. Полученная модель объясняет 54,1% наблюдаемой дисперсии.

5) между показателями силы нижних конечностей в тесте «3 ПМ в ягодичном мостике» и «3 ПМ в приседе со штангой на спине» была установлена сильная прямая связь (r Пирсона = 0,733, при $p \leq 0,05$). При увеличении в результатах 3 ПМ в ягодичном мосте на 1 кг следует ожидать увеличение в приседании со штангой на 0,673 кг. Полученная модель объясняет 53,7% наблюдаемой дисперсии.

6) между показателями силы нижних конечностей в тесте «3 ПМ в приседе со штангой на спине» и стартового ускорения в «Беге 6 м» была установлена умеренная обратная связь (r Пирсона = -0,357, при $p \leq 0,05$). При увеличении показателей в приседании со штангой на 1 кг следует ожидать уменьшение результата в беге на 6 м на 0,026 сек. Полученная модель объясняет 12,8% наблюдаемой дисперсии.

7) между показателями скоростной выносливости в тесте «Челночный бег 10 площадок по 28 м» и стартовым ускорением в тесте «Бег 6 м» была установлена умеренная прямая связь (r Пирсона = 0,309, при $p \leq 0,05$). При увеличении результата в тесте «Челночный бег 10 площадок по 28 м» на 1 секунду следует ожидать увеличение в результате теста «Бег 6 м» на 0,19 сек. Полученная модель объясняет 9,5% наблюдаемой дисперсии. Между показателями остальных тестов выявлена слабая взаимосвязь ($r \leq 0,29$).

ВЫВОДЫ. Педагогическое тестирование является неотъемлемой частью планирования тренировочного процесса баскетболисток студенческих команд, особенно учитывая структуру соревнований по туровой системе, где наблюдаются переходные периоды для подготовки к играм. Применение предложенной программы контроля физической и функциональной подготовленности позволило установить наличие достоверно значимой сильной прямой взаимосвязи между показателями силы нижних конечностей; сильной обратной связи между взрывной силой и стартовым ускорением; умеренной обратной связи между силой нижних конечностей и

стартовым ускорением; умеренной прямой связи между взрывной силой и стартовым ускорением, силой нижних конечностей и взрывной силой. Контроль состава тела баскетболисток показал, что рост показателей силы ведет к уменьшению жировой и увеличению мышечной массы. Таким образом, рекомендуется в предсезонной подготовке баскетболисток студенческой команды увеличить объем средств силовой подготовки с акцентом на мышцы нижних конечностей и стабилизаторы позвоночного столба.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Мухаев С. В. Многолетняя подготовка юных баскетболисток на основе конверсии технологий спорта высших достижений : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Тюмень, 2015. 26 с. EDN: ZPTKJV.
2. Астанин М. В. Индивидуальная физическая подготовленность баскетболистов высокой квалификации // Вестник спортивной науки. 2010. № 3. С. 19–22. EDN: MYSKVQ.
3. Макеева В. С., Чернов С. В., Лаптев С. О. Формирование эффективного взаимодействия баскетболистов при переходе в студенческую команду. DOI 10.36028/2308-8826-2020-8-1-25-29 // Наука и спорт: современные тенденции. 2020. Т. 26, № 1. С. 25–29. EDN: CPDGRH.
4. Емельянова Ю. Н., Данилова Г. Р. Динамика показателей специальной выносливости баскетболисток студенческой команды в соревновательном периоде. DOI 10.36028/2308-8826-2024-12-S2-99-104 // Наука и спорт: современные тенденции, 2024. Т. 12, № S2. С. 99–104. EDN: FLCOUA.
5. Применение комплекса STRENFLEX в системе общей физической подготовки девушек баскетболисток / Лешева Н. С., Устинова О. Н., Григорьев В. И., Миронова О. В., Шаронова А. В. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2020.5.p244-247 // Ученые записки университета Лесгафта. 2020. № 5 (183). С. 244–247. EDN: DAVCHG.
6. Солопов И. Н., Горбанёва Е. П., Чёмов В. В. Физиологические основы функциональной подготовки спортсменов. Волгоград : ВГАФК, 2010. 346 с. EDN: WAUVTH.
7. Лосева И. В. Методика специальной подготовки к соревновательной деятельности баскетболистов 17-21 года при переходе в команды высшей лиги : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Волгоград, 1997. 23 с.

REFERENCES

1. Mukhaev S. V. (2015), "Long-term training of young basketball players based on the conversion of high-performance sports technologies", ref. dis. ... cand. ped. Sciences, 13.00.04, Tyumen, 26 p.
2. Astanin M. V. (2010), "Individual physical fitness of highly qualified basketball players", *Bulletin of Sports Science*, No 3, pp. 19–22.
3. Makeeva V. S., Chernov S. V., Laptev S. O. (2020), "Formation of effective interaction of basketball players when moving to a student team", *Science and sports: modern trends*, V. 26, No 1, pp. 25–29.
4. Emelyanova Yu. N., Danilova G. R. (2024), "Dynamics of special endurance indicators for student team basketball players in the competitive period", *Science and sports: modern trends*, Vol. 12, No. S2, pp. 99–104, DOI: 10.36028/2308-8826-2024-12-S2-99-104.
5. Lesheva N. S., Ustinova O. N., Grigoriev V. I., Mironova O. V., Sharonova A. V. (2020), "The use of the STRENFLEX complex in the system of general physical training of girls basketball players", *Scientific notes of the University of Lesgaft*, No 5 (183), pp. 224–247.
6. Solopov I. N., Gorbaneva E. P., Chemov V. V. (2010), "Physiological foundations of functional training of athletes", Volgograd, VGAFK, 346 p.
7. Loseva I. V. (1997), "Methods of special preparation for the competitive activities of basketball players 17-21 years old when moving to major league teams", Autoref. dis. Candidate of pedagogical science, Volgograd, 23 p.

Информация об авторах:

Емельянова Ю.Н., доцент кафедры теории и методики волейбола и баскетбола, ORCID: 0000-0002-4936-6746, SPIN-код 7556-6113.

Степанов Е.О., SPIN-код 5455-2884.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 02.06.2025.

Принята к публикации 14.07.2025.

УДК 796.054

DOI 10.5930/1994-4683-2025-110-117

Разработка модельного метода решения тактических задач при прохождении соревновательной дистанции в спортивной радиопеленгации – спринте

Зеленский Константин Григорьевич¹, доктор педагогических наук, профессор

Абрамов Алексей Валерьевич¹

Костюченко Валерий Филиппович², доктор педагогических наук, профессор

¹*Ставропольский государственный педагогический институт, Ставрополь*

²*Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург*

Аннотация

Цель исследования – определение оптимальных размерностей поля мысленной модели по выбору варианта поиска радиопередатчиков в спортивной радиопеленгации – спринте путем сравнения классического и модельного подходов решения тактических задач.

Методы и организация исследования. Использовали компьютерное моделирование с применением методов Монте-Карло. На первом этапе моделирования выполняли размещение объектов дистанции на «точном» представлении, на втором – для сгенерированной дистанции рассчитывали оптимальный порядок поиска, на третьем выполняли моделирование предполагаемых действий спортсмена, на четвертом выполняли расчет оптимального варианта поиска радиопередатчиков, на пятом производили расчет длины варианта.

Результаты исследования и выводы. С помощью компьютерной модели проведено сравнительное исследование возможного результата тактических действий по определению варианта поиска радиопередатчиков для мысленных моделей различной размерности. Установлено, что наиболее оптимальной является мыслительная модель с размерностью 3х3, которая более чем в 76% случаев позволяет спортсмену успешно проходить соревновательную дистанцию.

Ключевые слова: спортивная радиопеленгация, спринт, моделирование.

Development of a model method for solving tactical tasks during the competitive distance in sports radio direction finding – sprint

Zelensky Konstantin Grigorievich¹, doctor of pedagogical sciences, professor

Abramov Alexey Valerievich¹

Kostyuchenko Valery Filippovich², doctor of pedagogical sciences, professor

¹*Stavropol State Pedagogical Institute, Stavropol*

²*Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg*

Abstract

The purpose of the study is to determine the optimal dimensions of the mental model field for selecting a search option for radio transmitters in sports radio direction finding - sprinting, by comparing classical and modeling approaches to solving tactical tasks.

Research methods and organization. Computer modeling was utilized using Monte Carlo methods. In the first phase of modeling, object placement was performed according to a 'precise' representation; in the second phase, the optimal search order was calculated for the generated distance; in the third phase, the modeling of the athlete's anticipated actions was carried out; in the fourth phase, the optimal search option for radio transmitters was calculated; and in the fifth phase, the length of the option was calculated.

Research results and conclusions. A comparative study of the potential outcomes of tactical actions regarding the search for radio transmitters was conducted using a computer model for mental models of varying dimensions. It was established that the most optimal is the mental model with a dimension of 3x3, which enables the athlete to successfully complete the competitive distance in more than 76% of cases.

Keywords: sports radio direction finding, sprint, modeling.

ВВЕДЕНИЕ. Одной из важнейших задач, стоящих перед спортсменом на соревнованиях в дисциплине «спортивная радиопеленгация – спринт», является определение оптимального порядка обнаружения радиопередатчиков (РП), иначе называемого «вариантом».

Соревновательная дистанция в спринте состоит из двух этапов (кругов), разделенных промежуточным финишем. Решение тактической задачи по определению варианта обнаружения РП производится дважды – на каждом из двух этапов. Выбор варианта может осуществляться одномоментно, после однократного прослушивания всех обнаруживаемых на этапе РП, и далее корректироваться по мере поступления информации, либо постепенно: сначала определяется РП, обнаруживаемый в первую очередь, потом следующий и т.д.

В дисциплине «спортивная радиопеленгация – спринт» цикл работы пяти РП составляет одну минуту. Таким образом, на сеанс работы каждого РП приходится 12 секунд.

В классических дисциплинах, где сеанс работы, как правило, равен одной минуте, решение тактической задачи по определению варианта поиска производится путем выполнения измерений пеленгов на каждый РП и нанесения их на карту.

Времени сеанса в спринте недостаточно для решения задач путем выполнения геометрических построений на карте. Время, которое спортсмен затрачивает на подготовку радиопеленгатора к измерению пеленга (подстройка частоты, установка уровня усиления), определение направления на РП, измерение пеленга компасом и нанесение его на карту, как правило, заметно превышает 12 секунд. Кроме того, расчетное время победителя в дисциплине спринт составляет порядка 15 минут на оба этапа, поэтому дополнительные затраты времени на выполнение геометрических построений на карте оказывают значительное негативное влияние на показанный спортсменом результат.

Вместе с тем, правильный выбор варианта является одним из факторов, определяющих успешность выступления в соревнованиях по спортивной радиопеленгации [1]. Ошибка в определении порядка обнаружения РП может значительно увеличить для спортсмена протяженность пройденной им дистанции и, следовательно, привести к увеличению времени итогового результата.

Таким образом, возникает противоречие между необходимостью качественно выполнять тактические задачи по определению оптимального варианта поиска РП, с одной стороны, и высокими временными затратами при применении классического подхода к определению варианта, с другой стороны.

Для разрешения указанного противоречия нами была предложена технология решения задачи об оптимальном варианте поиска РП без выполнения геометрических построений на карте. Все необходимые действия выполняются спортсменом в воображении, в форме мысленной модели. Спортсмен должен запомнить ситуацию, отображенную на карте, – то есть взаимное расположение старта, промежуточного и основного финиша, мысленно нанести на нее линии, соответствующие пеленгам на каждый РП, оценить и запомнить сравнительные уровни сигнала, получить мысленную картину взаимного расположения объектов дистанции и на основе полученной мысленной картины определить оптимальный вариант поиска РП.

Очевидно, что такая работа требует высокого умственного напряжения, сопряжена с возможными ошибками на любой стадии решения данной задачи. Для

решения проблемы авторами статьи предложено использование упрощенной мысленной модели взаимного расположения РП, которую спортсмен способен построить в воображении и надежно удерживать в памяти. Предлагается использование в качестве такой модели прямоугольного поля, разбитого на равные ячейки размерностью $m \times n$. Вместо построения воображаемых линий – пеленгов, предлагается мысленное размещение РП в ячейках такого поля. Спортсмен определяет оптимальный порядок поиска по взаимному расположению старта, радиопередатчиков и финиша. Очевидно, что уменьшение размерности поля для мысленной модели позволяет решить задачу с меньшими умственными затратами, но вместе с тем вероятность ошибки в определении оптимального варианта будет увеличиваться с уменьшением размерности поля.

Настоящее исследование направлено на изучение зависимости между размерностью поля мысленной модели и показателями точности определения варианта поиска. В данном случае под точностью понимается степень отличия протяженности дистанции по выбранному варианту в сравнении с наикратчайшим.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – определение оптимальных размерностей поля мысленной модели для выбора варианта поиска радиопередатчиков в спортивной радиопеленгации – спринте путем сравнения классического и модельного подходов к решению тактических задач.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для получения обоснованных результатов были выдвинуты следующие требования: многократное повторение эксперимента с различными планировками дистанции, исключение влияния субъективных факторов (стиля планирования дистанции планировщиком и квалификации спортсмена), исключение влияния особенностей местности.

Для выполнения указанных требований было принято решение использовать компьютерное моделирование.

В основу компьютерной модели легли методы Монте-Карло [2]. Суть методов Монте-Карло заключается в использовании данных случайных событий для получения на их основе приемлемых результатов других вычислений. В данном случае применялось случайное распределение объектов дистанции (старта, промежуточного финиша и радиопередатчиков) с учетом ограничений, налагаемых Правилами соревнований. Была разработана компьютерная модель на языке программирования Java.

При разработке компьютерной модели были использованы следующие допущения: проходимость местности изотропна, то есть одинакова на всех участках и во всех направлениях, следовательно, оптимальному варианту поиска соответствует кратчайший путь, соединяющий старт, РП дистанции и финиш (промежуточный финиш); скорость движения спортсмена постоянна, следовательно, соотношение протяженностей дистанций по разным вариантам поиска РП соответствует отношению времени, затраченного на их преодоление. Таким образом, потери времени, связанные с ошибкой при определении варианта обнаружения РП, эквивалентны удлинению дистанции для выбранного варианта по отношению к оптимальному (кратчайшему).

В разработанной компьютерной модели район соревнований описан в виде «точного» и «модельного» представлений.

«Точное» представление (компьютерный аналог реальной местности) – это прямоугольный участок местности размерами $W \times L$. Путем указания масштаба и степени дискретизации заданы размерности «точного» представления района соревнований. Конкретные значения размерностей выбраны по следующим соображениям: для дисциплины «спринт» рекомендуется масштаб карты 1:5000, то есть 1 мм карты соответствует 5 метрам на местности; для решения задачи определения варианта поиска погрешность в 5 метров является вполне допустимой. Таким образом, район соревнований размером 1 x 1 км будем описывать в виде декартовой координатной сетки 200 x 200 единиц. Координаты каждого объекта дистанции в этом случае определяются как пара целых значений в интервале [3, 4].

«Модельное» представление (компьютерный аналог мысленной модели, которую строит спортсмен), как было указано выше, описано в виде сетки, размерность которой задается параметрически. В модельном представлении координаты каждого объекта дистанции определяются как пара целых значений в интервалах $[1, m]$ и $[1, n]$, где $m \times n$ – размерность сетки модельного представления.

На первом этапе моделирования выполняется размещение объектов дистанции на «точном» представлении: старт, РП1 – РП5, промежуточный финиш (для второго круга, соответственно: промежуточный финиш, РП1F – РП5F, финишный бакен). В соответствии с методом Монте-Карло, координаты объектов являются случайными величинами, получаемыми от генератора случайных чисел с равномерным законом распределения, далее выполняется пересчет для попадания координат в указанный интервал. Ограничения, предусмотренные Правилами соревнований: расстояние от старта до ближайшего к нему РП не должно быть менее 200 м, расстояние между ближайшими РП и от РП до промежуточного финиша не должно быть менее 100 м в заданном масштабе. При генерации дистанции выполняется попытка разместить РП по полученным координатам. В случае несоответствия расположения объекта дистанции ограничениям выполняется необходимое количество попыток повторной генерации пары случайных чисел, выражающих координаты этого объекта. Таким образом получается некая допустимая Правилами соревнований случайная планировка дистанции.

На втором этапе, для сгенерированной дистанции рассчитывается оптимальный (самый короткий) порядок поиска. Для этого формируются все возможные варианты поиска пяти РП. Количество вариантов соответствует числу перестановок пятиэлементного множества. Число перестановок определяется как факториал от n – количества элементов ($n!$) [4]. Таким образом, т.к. $5! = 120$, имеем 120 различных вариантов порядка поиска пяти РП. Для каждого варианта рассчитывается длина дистанции как сумма декартовых расстояний между объектами дистанции в порядке, определенном данным вариантом. Далее, в массиве полученных данных путем полного перебора выбирается самый короткий вариант.

На третьем этапе выполняется моделирование предполагаемых действий спортсмена, то есть производится упрощение «точного» представления, строится

компьютерный аналог мысленной модели – для каждого объекта дистанции определяется место в сетке $m \times n$. На рисунке 1 приведен пример такого упрощения «точного» представления в мысленную модель с сеткой размерностью 2×2 .

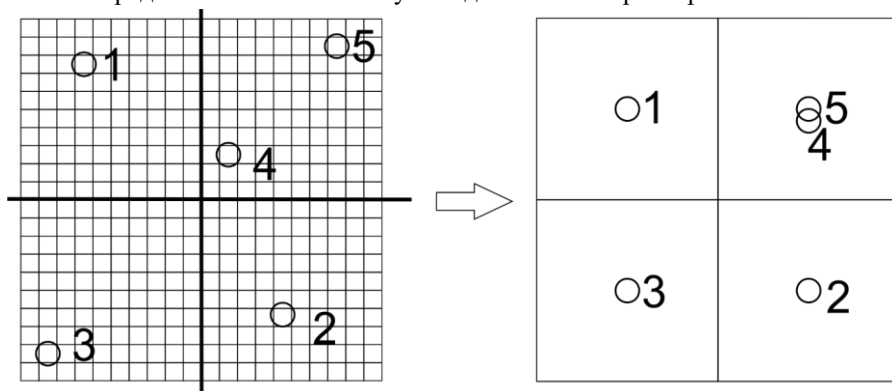


Рисунок 1 – Мыслительная модель упрощенного «точного» представления выбора варианта поиска РП

На четвертом этапе выполняется расчет оптимального варианта уже для поля $m \times n$. Расстояния между объектами вычисляются в координатной сетке $m \times n$, а далее, аналогично второму этапу, определяется наикратчайший вариант поиска.

На пятом этапе производится расчет длины варианта, полученного на основе «модельного» представления, в координатной сетке «точного» представления. То есть на «точном» представлении выбирается вариант поиска, определенный с использованием «модельного» представления (он может отличаться или совпадать с рассчитанным на втором этапе), и рассчитывается длина дистанции по этому варианту.

В качестве метрики в каждом эксперименте определяется отношение расстояний по «точному» и «модельному» вариантам с определением коэффициента удлинения дистанции, иными словами, процента потерь за счет ошибки в выборе варианта.

Эксперимент повторялся многократно. Для каждой размерности сетки фиксировались следующие показатели: максимальный и минимальный процент потерь из всего комплекса экспериментов; процент экспериментов, где вариант был определен точно; доля экспериментов, где ошибка определения варианта превысила 25%. Ключевым является показатель доли экспериментов, где ошибка не превысила 10%. Такой показатель выбран по следующим соображениям.

Согласно Единой Всероссийской спортивной классификации (ЕВСК), результат 120% по отношению ко времени лидера на соревнованиях с максимальным рангом – это норматив МС РФ. То есть потери 20% времени за счет неоптимального порядка поиска позволяют при отсутствии прочих потерь показать норматив МС РФ.

Дистанция в дисциплине «спортивная радиопеленгация – спринт» состоит из двух этапов. Следовательно, на каждый этап приходится половина потерь – по 10%. Таким образом, будем считать приемлемым результатом определения порядка поиска вариант, отличающийся от идеального не более чем на 10%.

Эксперимент проводился для различных размерностей полей мысленной модели. Для каждой размерности эксперимент повторялся 1000 раз, то есть было

проанализировано по 1000 различных планировок дистанций для каждой размерности. Для проверки алгоритма моделирования были проведены дополнительные серии экспериментов с краевыми условиями. В первом случае для поля 1 x 1, когда все объекты дистанции имеют одну и ту же пару координат. Это соответствует произвольному выбору варианта поиска – то есть отказу спортсмена от решения тактической задачи и прохождению дистанции в некотором произвольном порядке. Во втором случае, для поля, равного размерности «точной» модели, что соответствует построению мысленной модели по классическому подходу, то есть точному решению задачи об оптимальном варианте порядка поиска РП.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. При тысячекратном повторении эксперимента для каждой из выбранных размерностей поля «мысленной» модели были получены результаты, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты эксперимента по выбору варианта поиска РП в зависимости от размерностей полей мысленной модели, %

Потери	Размерность поля «мыслительной» модели							
	1 x 1	2 x 1	2 x 2	3 x 2	3 x 3	4 x 3	4 x 4	200 x 200
Средний процент потерь	34,9	22,3	11,2	9,5	5,8	4,7	3,2	0
Максимальный процент потерь	125	80,8	80,3	50,9	44,2	42,9	35,2	0
Минимальный процент потерь	0	0	0	0	0	0	0	0
Процент полных совпадений вариантов	1,5	5,8	18	24,5	32,9	39,6	48,4	100
Доля экспериментов, где потери превысили 25%	68,7	38,9	9,7	7,6	2,0	1,2	0,5	0
Доля экспериментов, где потери не превысили 10%	6,2	23,7	52,8	60	76,7	83,4	90,4	100

Результаты эксперимента для ситуации, когда спортсмен выбирает вариант поиска произвольным образом, показали, что средний процент потерь на этапе в этом случае составляет 34,9%, при этом максимальный процент потерь может достигать 125%, что совершенно неприемлемо в качестве результата соревнований. Вместе с тем, возможны ситуации, когда произвольно выбранный вариант совпадает с оптимальным. Отказ от выполнения тактических действий по определению варианта поиска лишь в 6,2% случаев позволяет спортсмену показать результат, соответствующий нормативу МС РФ (при отсутствии других потерь на дистанции). Вместе с тем, в 68,7% случаев потери только лишь от ошибки в определении варианта являются неприемлемо высокими.

Эксперименты с точной моделью показали адекватность ее работы – нулевые проценты потерь, 100% совпадение модельного варианта с точным.

Для определения оптимальных размерностей «мысленной» модели был построен график (рис. 2), по оси абсцисс которого отложены общие количества ячеек (произведения размерностей) для моделей различной размерности, а по оси ординат – доля экспериментов, при которых уровень потерь на этапе не превысил 10%, что при отсутствии других видов потерь соответствует нормативу МС РФ.

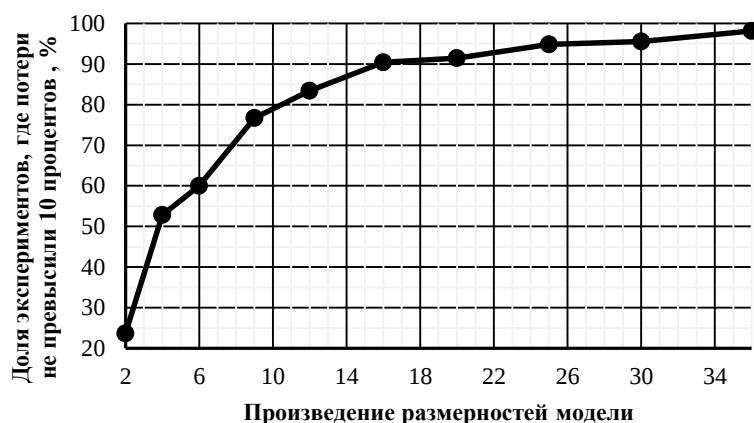


Рисунок 2 – Зависимость потерь от размерности мыслительной модели

Наиболее значительное улучшение ключевого показателя наблюдалось при переходе от произвольного (случайного) выбора варианта поиска к полям 2×2 (4 ячейки), 3×2 (6 ячеек) и 3×3 (9 ячеек). Далее темп роста ключевого показателя с увеличением размерности снижается.

ВЫВОДЫ. Наиболее предпочтительными размерностями для построения мысленной модели являются размерности 2×2 , 3×2 и 3×3 . При этом размерность 3×3 заметно лучше по показателям, чем 3×2 , но при этом ощутимо меньше уступает размерности 4×3 . Вместе с тем, увеличение размерности поля мысленной модели ведет к увеличению умственных затрат. Использование моделей больших размерностей ограничивается объемом кратковременной памяти человека.

Таким образом, по итогам исследования оптимальной является мысленная модель с размерностью 3×3 , которая более чем в 76% случаев позволяет сохранить уровень потерь, допустимый для норматива МС РФ. При этом в 32,9% случаев вариант определен точно. Всего в 2% случаев потери превышают 25%.

Применение моделей размерностей 2×2 и 3×2 является более доступным для начинающих спортсменов и может быть рекомендовано на начальных этапах обучения тактическим навыкам определения варианта поиска в дисциплине «спортивная радиопеленгация – спринт». По мере роста спортивного мастерства целесообразен постепенный переход к мысленным моделям большей размерности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Полученные результаты исследования показали, что применение упрощенных мысленных моделей позволяет успешно решать тактическую задачу по определению порядка поиска РП в дисциплине «спортивная радиопеленгация – спринт». Дополнительное исследование возможностей спортсменов по построению мысленных моделей различной размерности в зависимости от возраста и квалификации может послужить основой для разработки технологии определения варианта поиска, которая войдет в методику подготовки спортсменов в дисциплине спринт.

Примененная в исследовании компьютерная модель, основанная на методах Монте-Карло, может использоваться как средство изучения различных аспектов

поведения спортсмена на дистанциях дисциплин спортивной радиопеленгации в части решения тактических задач, возникающих в процессе соревновательной деятельности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Зеленский К. Г. Тренировочный процесс в спортивной радиопеленгации : монография. Ставрополь : Изд-во ИП "А. Смехнов", 2014. 282 с. ISBN 978-5-91740-058-7. EDN: AYKANF.
2. Monte Carlo Simulation in Excel. URL: <https://lumivero.com/software-features/monte-carlo-simulation/> (дата обращения: 13.02.2025).
3. Абрамов А. В. Техника и тактика спортивной радиопеленгации. Ставрополь : Северо-Кавказский федерал. ун-т, 2020. 121 с.
4. Липский В. Комбинаторика для программистов. Москва : Мир, 1988. 213 с.: ил. ISBN 5-03-000979-5.

REFERENCES

1. Zelensky K. G. (2014), "Training process in sports radio direction finding", Monograph, Stavropol, IP "A. Smekhnov", 282 p., ISBN 978-5-91740-058-7.
2. "Monte Carlo Simulation in Excel", URL: <https://lumivero.com/software-features/monte-carlo-simulation/> (accessed 13.02.2025).
3. Abramov A. V. (2020), "Technique and tactics of sports radio direction finding", Stavropol, SKFU, 121 p.
4. Lipsky V. (1988), "Combinatorics for programmers", Moscow, Mir, 213 p., ISBN 5-03-000979-5.

Информация об авторах:

Зеленский К.Г., профессор кафедры физического воспитания и адаптивной физической культуры, ORCID: 0000-0003-3987-3274; SPIN-код: 6697-8356.

Абрамов А. В., кафедра физического воспитания и адаптивной физической культуры, SPIN-код 2560-3035.

Костюченко В.Ф., профессор кафедры теории и методики легкой атлетики, ORCID: 0000-0002-6242-5683; SPIN-код: 7647-6588.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 03.06.2025.

Принята к публикации 30.06.2025.

УДК 796.8

DOI 10.5930/1994-4683-2025-118-123

Значение психологических и волевых показателей спортсменов смешанных боевых единоборств (ММА) в процессе подготовки к соревнованиям
Корнеев Виктор Анатольевич

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

Цель исследования – с помощью применения тестовых методик определить уровень показателей психического состояния спортсменов смешанных единоборств перед поединком.

Методы исследования: анализ научной литературы, наблюдение, опрос, психологическое тестирование, статистическая обработка данных.

Результаты исследования и выводы. В ходе исследования выявлено, что применение тестовых методик позволяет определить уровень показателей сформированности психологической готовности спортсменов при подготовке к соревнованиям.

Ключевые слова: смешанные боевые единоборства, предсоревновательная подготовка, психология спорта, психологическая подготовка, волевые качества.

The significance of psychological and volitional indicators of mixed martial arts (MMA) athletes in the process of preparation for competitions

Korneev Viktor Anatolyevich

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg
Abstract

The purpose of the study is to determine the level of mental state indicators of mixed martial arts athletes before a competition through the application of testing methodologies.

Research methods: analysis of scientific literature, observation, survey, psychological testing, statistical data processing.

Research results and conclusions. The study revealed that the use of testing methods allows for the assessment of the level of psychological readiness of athletes in preparation for competitions.

Keywords: mixed martial arts, pre-competition training, sports psychology, psychological preparation, willpower qualities.

ВВЕДЕНИЕ. Одной из центральных тем исследований поведения человека в стрессовых ситуациях является процесс формирования психологической устойчивости. Психологическая устойчивость к неопределенности, стрессу, конфликтам определяет психическое и соматическое состояние человека, предохраняет его от дезинтеграции, создает основу внутреннего баланса.

Поединки по смешанным единоборствам проходят на фоне сильного физического и психического напряжения. Угроза сильных ударов, амплитудных бросков, болевых и удушающих приемов предъявляет повышенные требования не только к физической, но и к психологической подготовке спортсменов.

Психологический настрой спортсмена иногда может быть решающим для победы над более сильным соперником, и подготовка к поединку должна заключаться в создании оптимального эмоционального состояния, уверенности в своих силах.

Напряженное состояние, как психологическое явление, может возникнуть в условиях угрожающей или трудной ситуации, при воздействии как отрицательных, так и положительных стимулов. Психическая напряженность в целом является благоприятным фактором соревнований, но, когда она достигает своей крайней точки – стресса, она превращается в отрицательный фактор из-за временного снижения психических и двигательных функций. Если психическая напряженность будет продолжаться слишком долго или будет чрезмерно сильной, то могут наступить

психические срывы, при которых наблюдается ухудшение внимания, снижение памяти, расстройство моторики и т.п.

Эмпирический анализ соревновательной деятельности показывает, что реализация спортсменами своих тактических и технических действий в поединке определяется не только их физическими возможностями, такими как сила, скорость, выносливость, но и во многом зависит от индивидуальных психологических особенностей, таких как эмоционально-волевые качества, особенности темперамента, черты характера, самоконтроль.

В условиях соревнований показатели психического состояния спортсмена могут подвергаться влиянию различных факторов, а именно:

- статус и условия соревнований (жеребьевка, состав судейской коллегии, реакция аудитории);

- психологические барьеры (боязнь титулов и званий соперника, поведение соперника или членов его команды, боязнь поражения или получения травмы);

- неудобный соперник (невозможность противодействовать его технико-тактическим действиям).

Все это влияет на общее физическое и психическое состояние спортсмена как положительно, так и отрицательно, например:

- состояние «предстартовой лихорадки», выраженное в форме повышенного уровня нервного возбуждения (эмоционального волнения), дезорганизует применение технических действий спортсмена (проявляется суетливость и чрезмерная двигательная активность, неспособность сосредоточиться на сопернике);

- состояние «предстартовой апатии», выраженное в форме заторможенности нервного возбуждения (эмоционального волнения), приводит к снижению двигательной активности спортсмена, его скованности, отрицательным представлениям о предстоящем поединке или полному безразличию к нему.

- состояние «боевой готовности», выраженное в форме оптимального уровня эмоционального возбуждения (психологической готовности), в котором преобладает бодрое настроение, твердая уверенность в достижении поставленной цели, самоконтроль.

Формирование психологической готовности спортсменов в условиях соревнований заключается в сохранении на оптимальном уровне мотивации достижений и выработанных целевых установок; достижении оптимального уровня настроения и психического напряжения перед поединком, во время соревнований и после их завершения.

Применение тестовых методик по определению психологических и волевых показателей спортсменов в процессе подготовки к соревнованиям позволяет определить уровень их психологической готовности.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование по определению уровня психологической готовности было проведено с действующими спортсменами, представляющими спортивные клубы г. Санкт-Петербурга, входящие в состав Федерации смешанного боевого единоборства (ММА) г. Санкт-Петербург. Исследование проводилось в период проведения этапов отборочных со-

реваншей по смешанному боевому единоборству (ММА), в которых формировался состав сборной команды г. Санкт-Петербурга для участия в межрегиональных и всероссийских соревнованиях.

В исследовании приняли участие 10 спортсменов ($n = 10$) в возрасте от 18 до 23 лет, со спортивной квалификацией «1 разряд» и «кандидат в мастера спорта» по смешанному боевому единоборству (ММА), с различной первоначальной базой подготовки:

- «ударники», применяющие в поединке ударную технику и старающиеся избегать борьбы в положениях «стойка» и «партер»;
- «борцы», применяющие борцовскую технику, используя захваты, броски и приемы грэпплинга в положениях «стойка» и «партер».

Для определения показателей психологической готовности спортсменов были выделены следующие критерии:

- эмоциональное напряжение;
- психическая активация;
- эмоциональный тонус;
- уровень мотивации к достижению цели;
- уровень мотивации к избеганию неудач;
- уровень самообладания и выдержки;
- самоконтроль.

Данные критерии тесно взаимосвязаны, взаимодополняют друг друга и позволяют комплексно оценить уровень психологической готовности спортсменов перед соревнованием.

Для оценки показателей психологической готовности были использованы следующие тестовые методики:

1. «Методика диагностики психической активации, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности» (авторы Л.А. Курганский, Т.А. Немчин). Методика разработана и предназначена для определения особенностей психического состояния человека по показателям психической активации, интереса, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности. Под психическим состоянием авторы понимают целостную картину психического функционирования в ограниченный промежуток времени [1].

2. «Опросник для выявления выраженности самоконтроля в эмоциональной сфере, деятельности и поведении» (BC) разработан Г.С. Никифоровым, В.К. Васильевым и С.В. Фирсовой и предназначен для диагностики склонности человека к эмоциональному, поведенческому и социальному самоконтролю. Теоретической базой методики являются представления о самоконтроле как о функции установления соответствия между деятельностью и различными психическими процессами субъекта, с одной стороны, и нормами и требованиями, которые предъявляют к нему другие люди или он сам, – с другой стороны [2, 3].

3. «Оценка мотивации к достижению цели». Методика-опросник мотивации к достижению цели, к успеху Т. Эллерс (адаптация М. А. Котик).

4. «Оценка мотивации к избеганию неудач». Методика-опросник мотивации к избеганию неудач Т. Эллерс (адаптация М. А. Котик).

5. «Самооценка волевых качеств спортсменов». Д. Я. Богданов, И.П. Волков. Методика предназначена для диагностики уровня развития волевых качеств и позволяет диагностировать два параметра волевого качества, таких как «выраженность» и «генерализованность».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Результаты проведенного исследования представлены в таблицах 1-2.

Таблица 1 – Сравнительный анализ показателей перед проведением исследования

Тестовые методики	Результаты
1. Методика диагностики психической активации, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности (авторы Л.А. Курганский, Т.А. Немчин).	13,6 балла (соответствует средней степени психической активации) 18,4 балла по шкале напряжения (соответствует высокой степени выраженности качества)
2. Опросник для выявления выраженности самоконтроля в эмоциональной сфере, деятельности и поведении (ВС) (авторы Г.С. Никифоров, В.К. Васильев и С.В. Фирсова).	самоконтроль в деятельности (СД) 54,2% (средний) самоконтроль в эмоциональной сфере (СЭ) 60,3% (повышенный) социальный самоконтроль (СС) 41,0% (средний)
3. Методика-опросник мотивации к достижению цели, к успеху (авторы Т. Эллерс, адаптация М. А. Котик).	16,4 балла – средний уровень мотивации к успеху
4. Опросник Т. Эллера для диагностики мотивации к избеганию неудачи и самозащите, адаптация М. А Котика.	14,7 балла – средний уровень мотивации к избеганию неудач
5. Методика «Самооценка волевых качеств спортсменов» (авторы Д.Я. Богданова, И.П. Волков).	31,2 балла по шкале самообладание и выдержка – высокий уровень

Как показано в таблице 1, результаты проведенного исследования показали, что на данном этапе психологическая готовность спортсменов проявляется в зависимости от ситуации (предстоящего поединка или соперника) и, в силу недостатка соревновательного опыта, многие спортсмены испытывают эмоциональное напряжение и не могут сопротивляться стрессовым факторам [4, 5].

Принимая во внимание данные результаты, в ходе исследования был реализован личностно-ориентированный подход. Его внедрение позволило сократить время на установление психологического контакта, учесть индивидуальные особенности, а именно: особенности характера и поведения, эмоциональное напряжение, эмоциональный тонус, а также определить уровень мотивации к достижению цели, уровень мотивации к избеганию неудач, уровень самообладания и выдержки, способность к саморегуляции и самоконтролю.

В период проведения этапов отборочных соревнований по смешанному боевому единоборству (ММА) на тренировочных занятиях спортсменам были предложены дополнительные задания и экспериментальные стрессовые ситуации различной степени трудности, выводящие их из зоны комфорта. При этом учитывались возраст и мотивационные установки спортсменов.

Для повышения уровня психологической готовности спортсменов, а также развития у них таких качеств, как самообладание и выдержка, способность к само-

регуляции и самоконтролю, тренировочные занятия проводились не только в спортивном зале, но и на открытом воздухе, в общественных местах, в присутствии друзей и посторонних.

Поддержка тренера, товарищей по команде, друзей при выполнении предложенных заданий и правильность выполняемых действий в экспериментальных ситуациях мотивировали исследуемых спортсменов и придавали им уверенность в себе, помогали справиться с эмоциональным напряжением.

Для сравнительного анализа показателей психологической готовности исследуемых спортсменов через определенный интервал времени было проведено повторное тестирование с применением тех же тестовых методик и в тех же условиях.

Таблица 2 – Сравнительный анализ показателей после проведения исследования

Тестовые методики	Результаты
1. Методика диагностики психической активации, эмоционального тонуса, напряжения и комфортности (авторы Л.А. Курганский, Т.А. Немчин).	8,7 балла, (соответствует высокой степени психической активации); 15,6 балла по шкале напряжения (соответствует средней степени выраженности качества)
2. Опросник для выявления выраженности самоконтроля в эмоциональной сфере, деятельности и поведении (ВС), (авторы Г.С. Никифоров, В.К. Васильев и С.В. Фирсова).	самоконтроль в деятельности (СД) 76,8% (повышенный) самоконтроль в эмоциональной сфере (СЭ) 70,4% (повышенный) социальный самоконтроль (СС) 59,6,0% (средний)
3. Методика-опросник мотивации к достижению цели, к успеху (авторы Т. Эллерс. адаптация М. А. Котик).	19,6 балла – умеренно высокий уровень мотивации к успеху
4. Опросник Т. Эллера для диагностики мотивации к избеганию неудачи и самозащите, адаптация М. А. Котика.	11,1 балла – средний уровень мотивации к избеганию неудач
5. Методика «Самооценка волевых качеств спортсменов» (авторы Д.Я. Богданова, И.П. Волков).	38,4 балла по шкале самообладание и выдержка – высокий уровень

Как показано в таблице 2, результаты повторного тестирования отличаются от первоначальных результатов, полученных перед проведением исследования. Принимая во внимание данные результаты, можно сделать вывод, что на показатели психологической готовности спортсменов смешанных единоборств существенное влияние оказывают мотивационные установки, эмоционально-волевые качества, черты характера, особенности темперамента.

Из этого следует, что данные тестовые методики и результаты измерения показателей при первичном и повторном тестировании дают возможность провести сравнительный анализ полученных данных, что позволяет оценить уровень сформированности психологической готовности спортсменов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Подводя итоги проведенного исследования, можно сказать, что психологическая готовность как способность спортсмена смешанных единоборств стабильно сохранять и повышать в условиях соревнований эффективность своих атакующих и защитных действий, а также умственную и физическую работо-

способность, положительно связана с уровнем стабильности нервной системы и отрицательно — с такими свойствами личности, как повышенная тревожность и невротичность.

Формирование и совершенствование таких волевых качеств, как целеустремленность, настойчивость и упорство, решительность и смелость, инициативность и самостоятельность, выдержка и самообладание, очень значимы для спортсмена во время подготовки к соревнованиям.

Сбор информации о предстоящем соревновании, а также о принципиальных соперниках имеет важное значение, поэтому каждому спортсмену смешанных единоборств нужно быть готовым к непредвиденным ситуациям и трудностям как объективного, так и субъективного характера, быть готовым противостоять негативным эмоциональным состояниям, стрессу и другим сбивающим факторам.

Высоких достижений добивается тот, кто стремится к победе и верит в себя, поэтому перед выходом на соревновательный поединок спортсмену прежде всего нужно успокоиться и спроецировать свои мысли на предстоящий поединок, определиться с планом действий и не забывать о том, что его соперник также волнуется.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Методики диагностики эмоциональной сферы: психологический практикум. Вып. 2. / сост. О. В. Барканова. Красноярск : Литера-принт, 2009. 237 с. (Серия: Библиотека актуальной психологии).
2. Никифоров Г. С. Психология здоровья. Санкт-Петербург : Речь, 2002. 256 с.
3. Никифоров Г. С. Самоконтроль человека. Ленинград : Издательство Ленинградского университета, 1989. 192 с.
4. Подойницын В. В. Бокс, кикбоксинг: лайт-контакт, фул-контакт, фул-лоукик. Начальное обучение. Спортивное совершенствование. Новосибирск : Советская Сибирь, 1997. 134 с.
5. Пугачев В. И. Средства повышения надежности соревновательной деятельности высококвалифицированных дзюдоистов на этапах предсоревновательной подготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Омск, 1989. 24 с.

REFERENCES

1. Barkanova O. V. (compil.) (2009), "Methods of diagnostics of the emotional sphere: psychological practical training", Issue 2, Krasnoyarsk, Litera-print, 237 p., Series: Library of current psychology.
2. Nikiforov G. S. (2002), "Psychology of health", St. Petersburg, Rech, 256 p.
3. Nikiforov G. S. (1989), "Human self-control", Leningrad, Leningrad University Publishing House, 192 p.
4. Podoynitsyn V. V. (1997), "Boxing, kickboxing: light-contact, full-contact, full-lowkick: Basic training. Sports improvement", Novosibirsk, Sovetskaya Sibir, 134 p.
5. Pugachev V. I. (1989), "Means of increasing the reliability of competitive activity of highly qualified judoists at the stages of pre-competition preparation", abstract dis. candidate of ped. sciences, Omsk, 24 p.

Информация об авторе:

Корнеев В.А., ассистент кафедры теории и методики тхэквондо и спортивно-боевых единоборств, SPIN-код: 1711-2347.

Поступила в редакцию 06.05.2025.

Принята к публикации 09.06.2025.

УДК 797.217.2

DOI 10.5930/1994-4683-2025-124-129

Структурные особенности произвольных программ по синхронному плаванию

Коровина Софья Владимировна

Государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург

Санкт-Петербургский государственный университет

Аннотация

Цель исследования – выявить структурные особенности составления произвольных программ по синхронному плаванию.

Методы и организация исследования. Использованы методы анализа и обобщения научно-методической литературы, выполнен сравнительный анализ видеоматериалов выступлений на Олимпийских играх в Париже-2024, установлены структурные особенности составления произвольных программ.

Результаты исследования и выводы. Выявленная реализация структурной идентичности программ спортсменами из разных команд свидетельствует о преобладающем использовании трех технических дорогостоящих элементов, потере уникальности и творческого компонента в синхронном плавании. Полученные данные позволяют сделать заключение о целесообразности регламентации художественной оценки произвольных программ по синхронному плаванию.

Ключевые слова: синхронное плавание, произвольная программа, судейство, технические элементы, художественное впечатление.

Structural characteristics of arbitrary programs in synchronized swimming

Korovina Sofya Vladimirovna

Saint-Petersburg State University of Aerospace Instrumentation

Saint-Petersburg State University

Abstract

The purpose of the study is to identify the structural features of the compilation of arbitrary programs in synchronized swimming.

Research methods and organization. Methods of analysis and generalization of scientific and methodological literature were employed, a comparative analysis of video materials of performances at the 2024 Paris Olympic Games was conducted, and the structural features of the composition of free programs were established.

Research results and conclusions. The identified implementation of structural identity in the routines of athletes from different teams indicates a predominant use of three technically expensive elements, leading to a loss of uniqueness and creative components in synchronized swimming. The obtained data allow for the conclusion regarding the feasibility of regulating the artistic evaluation of free routines in synchronized swimming.

Keywords: synchronized swimming, free routine, judging, technical elements, artistic impression.

ВВЕДЕНИЕ. Синхронное плавание – зрелищный водный вид спорта. Учебно-тренировочный и соревновательный процессы синхронного плавания сочетают в себе элементы спортивного плавания, художественной гимнастики, спортивной акробатики, водного поло и классической хореографии. История развития синхронного плавания как олимпийской дисциплины берет свое начало с 1984 г. [1]. На протяжении 45 лет изменялись и совершенствовались элементы, программы, правила и система судейства. В 2022 году вышла последняя версия правил синхронного плавания [2]. В 2017 году вид спорта был переименован, и в настоящее время повсеместно синхронное плавание называется артистическим. М. Н. Максимова отмечает: «...именно художественность, выразительность и артистичность побудили специалистов рассмотреть вопрос FINA об изменении названия вида спорта на “артистическое плавание”» [1]. В России понятие “синхронное плавание” сохранилось.

Переименование было обусловлено желанием дать новый импульс к развитию артистического аспекта, аспекта художественного впечатления. По мнению А. Петренко и О. Камаевой, в настоящее время в синхронном плавании предъявляются высокие требования к техническому аспекту – исполнению, которое связано с художественным аспектом – артистизмом. Программы составляются со значительным числом таких элементов высшей сложности, как прыжки из воды (выпрыгивания) различной трудности, соединение «связок», вращательные движения, акробатические выбросы и поддержки, выталкивания» [3]. Включение сложных акробатических элементов позволяет также повысить итоговый балл по сумме в соревновательной программе [4, 5].

В 2025 году Федерация по водным видам спорта FINA запланировала обновление анализируемой версии правил по синхронному плаванию. При последующем внесении изменений в обновленную версию правил по синхронному плаванию необходимо учитывать результаты произвольных программ, составленных и оцененных по предшествующей версии, с целью создания артистического уклона. Уделяя внимание полученным результатам, станет очевидной необходимость регламентации художественной составляющей. Регламентирование данного компонента позволит сохранить баланс между техническим и артистическим аспектами программ. Это позволит специалистам по синхронному плаванию развивать творческий подход, направленный на создание зрелищности и поддержание высокого уровня оригинальности при создании соревновательных программ.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Был проведен сравнительный анализ 12 видеоматериалов выступлений, представленных на Олимпийских играх в Париже в 2024 году. В исследовании были проанализированы произвольные программы дуэтов, вошедших в пятерку лучших. В ходе исследования был проведен структурный анализ актуальной версии правил по синхронному плаванию. Осуществлен пошаговый видеоанализ выступлений команд на Олимпийских играх. Были определены наиболее часто исполняемые элементы, за счет которых удастся набирать наибольшее количество баллов. Установлены структурные особенности составления произвольных программ по синхронному плаванию.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. С появлением новых правил в 2022 году существенные изменения претерпела система судейства и система оценки элементов. Сейчас в системе судейства задействованы не только бригады судей, оценивающие элементы и художественное впечатление, но и технические контролеры и их ассистенты. Технические контролеры также имеют дифференциацию: по сложности и синхронности.

Технические контролеры осуществляют:

- проверку количества, порядка исполнения и заранее заявленной сложности произвольных и технических обязательных элементов;
- регистрацию количества и типа наблюдаемых ошибок в синхронности.

Технические контролеры по сложности (DTC) и ассистенты технического контролера (DATC) выполняют следующие функции:

- определяют технические обязательные элементы, произвольные элементы, выполняемые в режиме реального времени по мере их выполнения в программе;
- выявляют любые «технические ошибки», различия между заявленным элементом в карточке тренера и выполненным элементом в воде.

Технический контролер синхронности (STC) регистрирует количество ошибок в синхронности в процессе выступлений [2].

В настоящее время соревновательное упражнение по синхронному плаванию приобретает сходство с соревновательным упражнением по фигурному катанию или художественной гимнастике. Каждая произвольная программа (соло, дуэт, смешанный дуэт и группа) оценивается исходя из заранее определенного количества произвольных элементов, переходов, выбросов, поставленных под музыку.

Художественное впечатление включает такие компоненты, как «хореография» и «музыкальность». Данные критерии учитывают:

- творческое умение составлять композицию, включающую в себя технические и оригинальные элементы;
- композицию и вариативность сочетаний, новизну всех движений: элементов и переходов;
- рисунок продвижения, то, насколько задействована площадь бассейна;
- использование музыкальной структуры для передачи образа, синхронность с ритмом музыкальной композиции;
- использование языка тела с целью передачи физической и эмоциональной силы;
- манеру презентации (выход на помост, танцевальная композиция на «суше»);
- артистизм, мастерство и разнообразие связующих компонентов (переходов) от одного обязательного элемента к другому, толчков и гребков.

Однако в настоящее время наблюдается стремление набрать наибольшее количество баллов за счет дорогостоящих элементов, повторяющихся многократно на протяжении программы. В произвольных программах (дуэты, группы), представленных на Олимпийских играх в Париже 2024 г. и Чемпионате Мира в Дохе, данная тенденция наблюдается достаточно отчетливо.

С целью выполнения видеоанализа были отобраны записи 5 выступлений лучших команд мира по дисциплине «произвольный дуэт». В пятерку лучших произвольных дуэтов вошли спортсменки таких стран, как Китай, Нидерланды, Англия, Австрия и Украина. При наблюдении было выявлено 3 наиболее часто исполняемых элемента:

1. Цикличное вращение 180° на стабильной высоте;
2. Вращение с отклонением от вертикальной оси (вращение в прогибе);
3. Вращение 360° на стабильной высоте.

Первый элемент является одним из дорогостоящих, выполнение которого позволяет спортсменкам набрать наибольшее количество баллов по сумме. Предполагается, что это и служит предпосылкой его частого исполнения.

Команды, занявшие четвертое и пятое место, выполнили первую поддержку – два шпагата с вращением 360° . Только один из этих дуэтов продемонстрировал оригинальный элемент – сцепку в обратной вертикали с вращением. Стоит также отметить, что наиболее частым переходом в обратную вертикаль является составная часть фигуры «Ариана», в которой спортсменки выполняют заход через прогиб и поочередный подъем ног до обратной вертикали. Австрийский дуэт показал достаточно высокую скорость и стабильную высоту при выполнении элемента «циклическое вращение 180° ». Прослеживалась хореографическая задумка, было четкое разделение на три неравнозначных по сложности и музыкальному оформлению части. При выполнении элементов со второй части программы наблюдалась нестабильная высота, зачастую на уровне колена, большое количество брызг воды при выполнении связки в обратной вертикали. Большинство вращений 360° на стабильной высоте имели исходное положение – шпагат с заходом через «шаг вперед».

Таким образом, наблюдается тенденция набора элементов, которые оцениваются в наибольшей степени, в ущерб как техничному исполнению, так и художественному впечатлению. Поскольку штрафы за некачественное исполнение незначительны, команды предпочитают исполнять технически сложные элементы неограниченное количество раз. Составленные композиции не демонстрируют пластичные и грациозные связки, музыкальность и передачу образа с помощью различных средств – мимики, жестов и эмоций, а представляют собой идентичные, повторяющиеся дорогостоящие элементы. Из таблицы 1 видно, что дуэт из Нидерландов выполнил 83 повторения трех элементов. Это позволило спортсменкам набрать большее количество баллов по сравнению с дуэтами, занявшими четвертое и пятое места. Однако стоит отметить, что число повторений превращает произвольную программу в последовательный набор идентичных элементов и влечет за собой потерю уникальности программы. При этом многократное некачественное исполнение не способствует абсолютной победе. Система оценки выстроена таким образом, что технически сложные элементы в связках имеют больший вес, чем художественные [5, 6]. Отмечается также тенденция начала выполнения программы из воды, что, в свою очередь, ведёт к увеличению времени на программу, поскольку спортсменки не выполняют элементы на помосте. Команда из Англии представила дуэт «Огненный феникс». В начале программы была выполнена двойная поддержка – выталкивание сальто с поворотом на 180° . Содержание программы английского дуэта отличается выполнением вращения на 360° из вертикального положения. Данное исходное положение имеет более высокий коэффициент сложности. Также было отмечено два выталкивания «Барракуда» в различных вариациях, что не использовалось другими командами. В настоящее время можно наблюдать тенденцию – использование командами идентичных наборов элементов с целью получения максимального количества баллов (таблица 1). Использование в композиции различных элементов (их более 400) позволит спортсменкам продемонстрировать творческий подход к составлению программ, передать образ и создать оригинальные элементы из числа регламентированных. Вместе с этим у зрителей будет формироваться образ многогранного, артистического, танцевально-музыкального выступления. Дуэт из

Нидерландов представил композицию «Ван Гог». Была выполнена двойная поддержка: первая – выталкивание в прогиб, вторая – выталкивание сальто с поворотом на 180°. Результаты анализа показали наибольшее количество выполнений вращения на 180° на стабильной высоте (табл. 1), однако стоит отметить, что высота при выполнении элементов была достаточно низкой, с большим количеством брызг, недотянутых коленей и косолапых стоп. Таким образом, наблюдается тенденция к неточному и небрежному исполнению, не передающему образ и техническое совершенство в полной мере.

Таблица 1 – Количество повторений элемента в процессе выполнения произвольных дуэтов

Название элемента	Китай	Англия	Нидерланды	Австрия	Украина
Циклическое вращение 180° на стабильной высоте	42	26	47	38	33
Вращение с отклонением от вертикальной оси	6	11	13	-	7
Вращение 360° на стабильной высоте	24	30	23	31	18

Дуэт из Китая – единственная команда, которая продемонстрировала выступление на помосте. Такое начало помогает зрителю и судьям настроиться на выступление, поскольку за небольшой промежуток происходит плавное погружение в танцевальное действие. Стоит отметить, что выполненные двойные поддержки отличались от предыдущих не только техникой исполнения, но и манерой. Отличительной особенностью высококлассных спортсменок является умение исполнять связку ног в обратной вертикали без дополнительного вдоха между поддержками и самой связкой. Характерной чертой дуэта из Китая является взаимодействие спортсменок на протяжении всей программы, исполнение элементов лицом друг к другу, сцепки в процессе выполнения связок ног, оригинальные элементы, не регламентированные в правилах. Это привнесло получение зрителями положительных эмоций от технического мастерства и художественного воплощения образа в программе. Говоря о технической составляющей, стоит выделить безупречное исполнение элементов на стабильной высоте. Это помогает сконцентрироваться на представленной программе, сосредоточившись на артистической составляющей.

В заключение стоит отметить необходимость разработки рекомендаций по составлению и оценке произвольных программ синхронного плавания. Рекомендации, основанные на учете многолетнего опыта сильнейших спортсменок, позволят создавать композиции в верном направлении. По результатам выполненного анализа предлагается более детально отразить такие аспекты художественной оценки, как использование оригинальных элементов и сценических средств с целью передачи образа, разнообразных фигур, поддержек и их сочетания с помощью гармоничных переходов.

ВЫВОДЫ. Говоря о структурных особенностях составления произвольных программ по синхронному плаванию, можно выделить следующие аспекты:

- исполнение максимального количества раз идентичных, дорогостоящих элементов с целью набора наибольшего количества баллов;

- художественная составляющая уходит на второстепенный план, поскольку система оценки выстроена таким образом, что представленные элементы оцениваются выше, чем артистизм;
- творческие элементы зачастую опускаются или вовсе не используются, что ведет к потере оригинальности программы.

Актуальная версия правил создает определенные условия для составления соревновательных программ с акцентом на технической составляющей, а не на художественной. В полной мере данная тенденция проявилась на Олимпийских играх в Париже в 2024 г. Оригинальные элементы и музыкальная выразительность передаваемого образа позволят сохранить и развить творческий аспект произвольных программ в синхронном плавании.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Максимова М. Н. Теория и методика синхронного плавания. Москва : Спорт, 2017. 304 с.
2. Правила по синхронному плаванию 2022-2025. URL: https://resources.fina.org/fina/document/2025/01/21/d9948a65-9295-44a0-ab96-bcfc22ade8b0/AQUA-AS_MANUAL_January-2025.pdf (дата обращения: 06.03.2025).
3. Петренко А., Камаев О. Особенности классификации акробатических элементов группы Б «балансировка» и их разновидности в артистическом плавании // Слобожанский научно-спортивный вестник. 2019. № 5 (73). С. 57–60.
4. Золотова Е. А. Акробатическая подготовка в синхронном плавании на начальном этапе обучения // Образование и право. 2019. № 11. С. 205–210. EDN: LTIWLJ.
5. Исаева Л. Н., Никитина С. М., Шакина Е. Е. Анализ судейства в художественных видах спорта на основе синхронного плавания // Молодой ученый. 2018. № 15 (201). С. 265–269. EDN: YWFMKW.
6. Рекомендации по оценке технической и художественной составляющей. URL: <https://resources.fina.org/fina/document/2025/01/21/2eebf631-dedd-4731-9b88-d6e1bccfe1c5/AS-Factors-2025.pdf> (дата обращения: 06.03.2025).

REFERENCES

1. Maksimova M. N. (2017), "Theory and methodology of synchronized swimming", Moscow, Sport Publishing House, 304 p.
2. "Rules for synchronized swimming", URL: https://resources.fina.org/fina/document/2025/01/21/d9948a65-9295-44a0-ab96-bcfc22ade8b0/AQUA-AS_MANUAL_January-2025.pdf (date of access: 05.03.2025).
3. Petrenko A., Kamaev O. (2019), "Peculiarities of classification of acrobatic elements of group B "balancing" and their varieties in artistic", *Slobozhansky scientific and sports bulletin*, No 5 (73), pp. 57–60.
4. Zolotova E. A. (2019), "Acrobatic training in synchronized swimming at the initial stage of training", *Education and Law*, No 11, pp. 205–210.
5. Isaeva L. N., Nikitina S. M., Shakina E. E. (2018), "Analysis of judging in artistic sports based on synchronized swimming", *Young Scientist*, No 15 (201), pp. 265–269.
6. "Recommendations for evaluating the components: technical and artistic", URL: <https://resources.fina.org/fina/document/2025/01/21/2eebf631-dedd-4731-9b88-d6e1bccfe1c5/AS-Factors-2025.pdf> (date of access: 05.03.2025).

Информация об авторе:

Коровина С.В., преподаватель кафедры физической культуры, ORCID: 0009-0004-7872-2676, SPIN-код 2594-9260.

Поступила в редакцию 03.04.2025.

Принята к публикации 21.05.2025

УДК 796.966:338.51

DOI 10.5930/1994-4683-2025-130-136

**Поведенческие модели продавцов на вторичном рынке билетов
на спортивные мероприятия на примере матчей
Континентальной хоккейной лиги**

Кочерьян Максим Артурович, кандидат экономических наук

Логинов Сергей Владимирович, кандидат экономических наук

Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург

Аннотация

Цель исследования – составить комплексное представление о поведенческих моделях перепродавцов в зависимости от объема и источников поступления билетов на спортивные мероприятия на вторичный рынок.

Методы исследования: анализ вторичного рынка билетов с применением методов статистической обработки информации, агрегирования, группировки продавцов и покупателей в зависимости от основной поведенческой модели.

Результаты исследования и выводы. Полученные данные по моделям перепродажи билетов на спортивные мероприятия позволили выделить две поведенческие модели перепродавцов: непрофессиональные перепродавцы, формирующие разноплановые ценовые предложения и профессиональные перепродавцы, формирующие высокие ценовые предложения. Выявлено, что вторичный рынок билетов формирует неблагоприятные эффекты как непосредственно для хоккейного клуба, так и для конечных потребителей зрелищного продукта, несущего значительную финансовую нагрузку.

Ключевые слова: вторичный рынок билетов, спортивные мероприятия, модели поведения, Континентальная хоккейная лига.

**Behavioral patterns of sellers in the secondary market for sports event tickets,
using the example of matches from the Continental Hockey League**

Kocheryan Maxim Arturovich, candidate of economic sciences

Loginov Sergey Vladimirovich, candidate of economic sciences

Ural State University of Economics, Yekaterinburg

Abstract

The purpose of the study is to create a comprehensive understanding of the behavioral patterns of resellers based on the volume and sources of ticket supply for sporting events in the secondary market.

Research methods: analysis of the secondary ticket market using statistical information processing methods, aggregation, and grouping of sellers and buyers based on the primary behavioral model.

Research results and conclusions. The data obtained on ticket resale models for sporting events allowed for the identification of two behavioral models of resellers: amateur resellers, who create a variety of pricing offers, and professional resellers, who generate high pricing offers. It has been found that the secondary ticket market creates adverse effects both directly for the hockey club and for the end consumers of the entertainment product, which imposes a significant financial burden.

Keywords: secondary ticket market, sporting events, behavioral models, Continental Hockey League.

ВВЕДЕНИЕ. Ввиду попыток изоляции отечественного спорта число проводимых в России высокорейтинговых международных спортивных мероприятий сократилось, однако запрос на посещение зрелищных событий сохраняется. В сложившейся ситуации в России увеличивается число спортивных событий, спрос на посещение которых превышает вместимость арен, что привело к развитию вторичного рынка билетов на зрелищные спортивные мероприятия. Согласно информации «Яндекс Афиши», с июля 2023 года по февраль 2024 года произошло практически трехкратное увеличение числа проданных билетов на матчи футбольной Российской премьер-лиги, баскетбольной Единой лиги ВТБ и Континентальной хоккейной лиги (КХЛ) [1].

После введения в российском футболе «Карты болельщика» в качестве обязательного условия для посещения стадионов, лидером по числу мероприятий, где число потенциальных зрителей превышает вместимость спортивных сооружений, является хоккей. Этот тренд особенно ярко проявляется во время игр плей-офф хоккейных лиг, когда покупка билетов на многие матчи становится проблематичной, что используется перекупщиками для получения дополнительной прибыли. Особенно значительный неудовлетворенный спрос отмечен на домашних матчах Кубка Гагарина с участием ХК «Автомобилист» (Екатеринбург). Причины высокого спроса на билеты следующие:

- исключительно удачное выступление в текущем розыгрыше Кубка Гагарина ХК «Автомобилист» и высокий статус принимаемых соперников;
- наименьшая вместимость домашней арены клуба – КРК «Уралец» – среди всех участников плей-офф, наихудший коэффициент соотношения численности населения города к вместимости арены;
- относительно низкое число билетов, поступивших в свободную продажу;
- неэффективно реализованная схема продажи билетов на матчи, позднее начало продаж.

Вышеперечисленные вопросы актуализируют прикладные исследования, связанные с моделями поведения продавцов на вторичном рынке билетов с целью выявления последствий и путей преодоления негативных последствий данного явления.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В качестве информационной базы эмпирического исследования используется накопленная информация, полученная на основе осмотра площадок для вторичной продажи билетов на спортивные мероприятия (Авито, телеграм-каналы, сайты перепродавцов билетов). Исследование проводилось в период 2023–2024 гг., объект исследования – продажи билетов на матчи Континентальной хоккейной лиги. В настоящей статье проблемные моменты с реализацией билетов рассматриваются на примере 3-го и 4-го матчей ¼ финала Кубка Гагарина между ХК «Автомобилист» (Екатеринбург) и ХК СКА (Санкт-Петербург), проводившихся 21 и 23 марта 2024 г. в Культурно-развлекательном комплексе (КРК) «Уралец» (г. Екатеринбург). Методом исследования является анализ вторичного рынка билетов с применением методов статистической обработки информации, агрегирования, группировки продавцов и покупателей в зависимости от основной поведенческой модели [2, 3].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В сезоне 2023–24 гг. ХК «Автомобилист» лишь во второй раз в своей истории вышел в ¼ финала Кубка Гагарина. При этом к началу продажи билетов на рассматриваемые матчи команда выбила из розыгрыша финалиста предыдущего сезона ХК «Ак Барс» и вела в счете в серии с ХК «СКА» (2-0). При вместимости арены КРК «Уралец» в 5545 зрителей на сайте ХК «Автомобилист» было предложено к продаже около 1200 билетов на каждый из матчей (рис. 1). Продажи были открыты в 20:00 18 марта, за 71 час до начала первого поединка, хотя расписание игр было известно с 12 марта, а продажи биле-

тов для владельцев абонементов начались 14 марта. Объем покупки для одного аккаунта был ограничен 2 билетами, но число аккаунтов у одного покупателя не контролировалось. Время начала свободной продажи билетов было объявлено заранее, но вследствие большого наплыва посетителей сайт ХК «Автомобилист» не смог начать работу в указанное время, его работа в нестабильном режиме была восстановлена лишь около 01:00 19 марта. В следующие 2 часа предлагавшиеся билеты были полностью распроданы.

При продаже билетов на матчи следующего раунда ХК «Автомобилист» заявил, что на билетном портале клуба на момент начала продаж одновременно находилось более 27 тысяч пользователей, а в течение дня билетная страница была просмотрена 730 тысяч раз. На основании данной информации можно сделать вывод, что и на матчи плей-офф, проводимые в КРК «Уралец», спрос превышал имеющееся предложение в десятки раз. Неся имиджевые издержки, вызванные невозможностью приобретения билетов лояльными болельщиками, ХК «Автомобилист» на матчи полуфинала Кубка Гагарина увеличил число направляемых в свободную продажу билетов и изменил технологию продаж на сайте путем формирования электронной очереди. Однако принятые меры не решили проблему множественных аккаунтов и, напротив, увеличили число билетов, попавших на вторичный рынок.

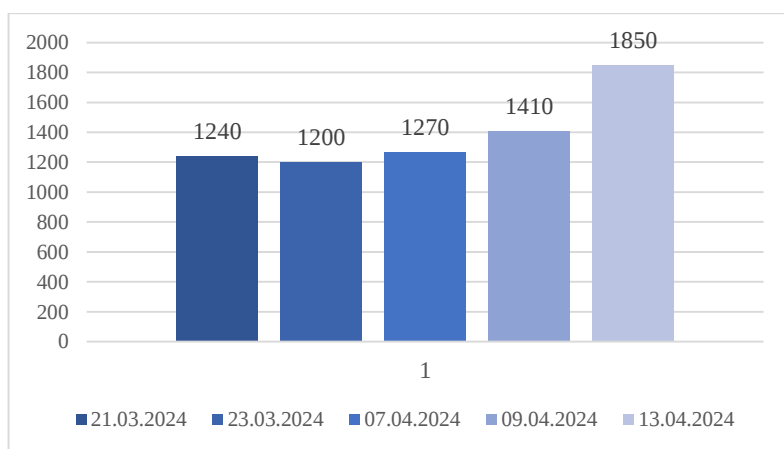


Рисунок 1 – Число предлагаемых билетов на домашние матчи ХК «Автомобилист» в ¼ и ½ Кубка Гагарина в момент начала продаж на сайте клуба

Анализируя ценовую политику каждой категории перепродавцов, необходимо учесть, что вторичный рынок билетов в России характеризуется узким диапазоном, и для высокорейтинговых событий все билеты, без учета уровня комфортности, рассматриваются как продукция премиум-класса и продавцами, и покупателями.

Частные непрофессиональные перепродавцы не имеют четкого ориентира цены продажи. Данная группа участников на вторичном рынке билетов на зрелищные спортивные мероприятия является наиболее крупной и заметной. Из 57 объявлений о продаже билетов на «Авито» только 11 продавцов предлагали более 4

билетов. Часть продавцов данной группы не указывала номер матча, поэтому общее число продавцов не совпадало с числом объявлений при анализе.

Подавляющее число продавцов располагало 1-2 билетами, максимальное число билетов у одного продавца – 15. Значительная часть продающих – болельщики, желающие посетить матч, но, благодаря появившейся возможности купить дополнительный билет, решившие компенсировать свои затраты путем перепродажи «лишнего» билета по завышенной стоимости. Либо лица, которые, согласно теории альтернативных издержек в поведенческой экономике, принимают решение о перепродаже билета с целью оптимизации своего выбора после рассмотрения иных вариантов использования своих ресурсов.

Источник поступления билетов для большинства продавцов данной категории — это покупка на веб-сайте либо выкуп в кассе по приоритетному праву держателями абонеента. Для основной части членов данной группы участие в перепродажах – разовая акция, к которой они прибегают 1-3 раза за сезон.

Цена предложения у данной категории продавцов может существенно отличаться от средней по рынку. Часть продавцов стремится лишь компенсировать затраты на второй билет, часть – получить компенсацию за время, потраченное на попытки приобрести билеты, другие, в соответствии с принципами поведенческой экономики [4, 5], устанавливают цену, за которую они готовы отказаться от посещения мероприятия, и оценивают имеющиеся у них билеты выше, чем они сами были бы готовы их купить. Поскольку билеты на спортивные мероприятия являются скоропортящимся товаром, теряющим свою ценность по окончании игры, в день матча обоснованный страх не реализовать имеющийся актив ведет к общему снижению цен. При этом не все перепродавцы способны совершить практические сделки, что приводит к ситуации, когда при невозможности купить билет на арене имеются незанятые места.

Частные профессиональные перепродавцы фактически формируют цену рынка, применяя стратегию установления максимальных цен сразу после начала продаж с их последовательным снижением после достижения точки безубыточности. Поведенческая модель профессионального перепродавца билетов предполагает совмещение скупки билетов на сайте клуба и выкупа билетов по цене ниже текущего уровня рынка у продавцов с сайтов объявлений. Продажи данная категория перепродавцов осуществляет по имеющейся клиентской базе, а также путем формирования «цепочек» – предложений для больших компаний (3-8 мест рядом), которые невозможно купить на официальном сайте из-за ограничения продажи в 2 билета на один аккаунт. Поведенческие модели данной категории отслеживаются на специализированных каналах в Telegram, которые выступают своеобразными биржами по продаже и обмену билетами. Так, на матч №3 (21 марта) отдельными продавцами указанных каналов одновременно предлагалось от 10 до 29 билетов, а дневной оборот достигал нескольких десятков билетов на одного продавца, поскольку билет мог менять хозяина несколько раз в течение дня, прежде чем перепродавец находил конечного клиента.

Последние продажи непосредственно перед началом матча могут быть совершены по номинальной стоимости и даже ниже, но не приведут к убыткам для такого продавца, рисунок 2.

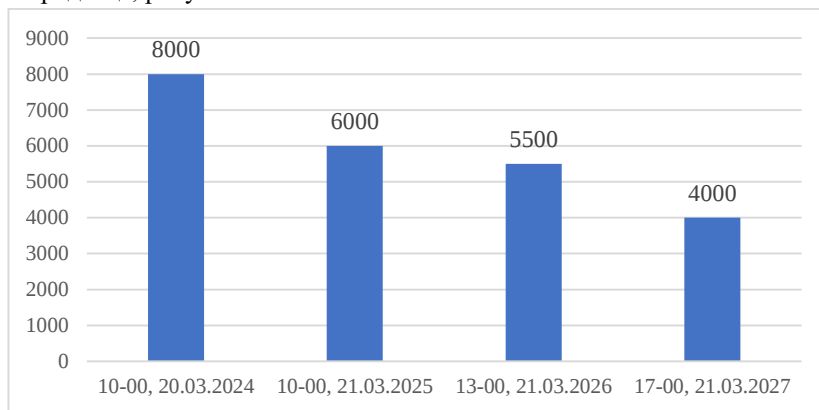


Рисунок 2 – Динамика минимальных цен предложения билетов на матч ХК «Автомобилист» – ХК СКА (21.03.2024 г.) на вторичном рынке, руб.

Для сайтов-продавцов характерна неизменная высокая цена на протяжении всего периода продаж, поскольку фактически они работают на условиях предварительной оплаты. Адреса данных веб-сайтов содержат название лиги либо клубов и предлагают выбор конкретного места на схеме арены задолго до начала официальных продаж, но по ценам, в разы превышающим номинальные. В сети Интернет насчитывается более трех десятков подобных ресурсов, но, судя по идентичности оформления части из них, число лиц или организаций, управляющих данными сайтами, значительно меньше, и большое число страниц-клонов создано для расширения охвата клиентской аудитории. Несмотря на заявления о возможности предварительного заказа любых мест, на практике это не всегда удается, и сайт возвращает деньги покупателю через несколько дней с извинениями. Рассматриваемые в статье матчи из-за относительно малого числа перепродаваемых билетов не попадают в зону интереса международных спекулянтов, обладающих принципиально иными техническими возможностями по скупке билетов. Поэтому, в отличие от международных масштабных мероприятий, боты приступали к покупке билетов на матчи ХК «Автомобилист» (Екатеринбург) и ХК СКА (Санкт-Петербург) одновременно с людьми, а не опережали их. Тем не менее, во многом именно действия данных перепродавцов в значительной мере приводят к повышенной нагрузке на клубные сайты в момент начала продаж билетов, нарушая их нормальное функционирование.

Выборочный опрос продавцов, предлагавших к реализации в общей сложности 20 билетов, показал, что большинство реальных сделок было совершено по цене ниже заявленной в объявлениях, а среднее превышение цены реализации над номинальной ценой составило 265%. Это заметно выше, чем на достаточно развитом и масштабном вторичном рынке билетов на спортивные мероприятия в США, где средняя разница между номинальной стоимостью и стоимостью перепродажи на вторичном рынке составляет 194% [6]. Вместе с тем, имеющиеся в настоящее

время площадки для вторичной реализации билетов имеют ограниченную доступность, гибкость и не позволяют верифицировать подлинность предлагаемых билетов. Профильные телеграм-каналы перепродажи билетов не рекламируются, а часть из них принимает подписчиков только по рекомендации. Сервис «Авито», где совершается большинство вторичных сделок по продаже билетов, крайне инертен в части начала показов после создания объявления или изменения цены в уже опубликованном объявлении. В результате продавцы не могут оперативно реагировать на изменение ситуации и оперативно снижать цены до уровня, на который согласен покупатель. В результате не происходит стыковки интересов покупателя и продавца, и часть билетов, приобретенных для перепродажи, остается нерезализованной. В итоге возникает парадоксальная ситуация, при которой на трибунах имеются свободные места при отсутствии в продаже билетов.

Важным фактором существования вторичного рынка билетов является тот факт, что у ХК «Автомобилист», как и у других клубов КХЛ, нет экономических стимулов бороться со спекулянтами. Как указано выше, общая сумма переплаты, полученной перекупщиками, а значит, отобранной у первичных продавцов, на рассматриваемые в статье поединки составляет не менее 320 тысяч рублей за матч.

ВЫВОДЫ. Ценообразование на матчи плей-офф Кубка Гагарина КХЛ отличается не всегда эластичный спрос; цены билетов на отдельные поединки могут быть повышены, не оказывая существенного влияния на объем спроса. Часть покупателей готова приобретать билеты по ценам значительно выше (в 2-5 раз) установленных первичным продавцом, что свидетельствует о том, что эталонная (номинальная) цена на данные матчи изначально занижена.

Подавляющая часть билетов попадает на вторичный рынок после их покупки перепродавцами на клубном сайте продаж, без злоупотреблений со стороны клуба и обслуживающих его билетную программу организаций.

Доля билетов, попадающих на вторичный рынок, не превышает 15% от всех выделенных в свободную продажу.

Наценка на перепродаваемые билеты велика в относительных и абсолютных величинах, однако доход большинства перепродавцов незначителен, поскольку они продают 1-2 билета, а количество высокорейтинговых мероприятий, на которых они могут продать билеты, ограничено несколькими в году. В их глазах высокая наценка оправдана, поскольку они рассматривают ее как вознаграждение за значительное время, потраченное на попытки приобрести билеты.

Профессиональными и полупрофессиональными перепродажами билетов заняты всего несколько десятков человек, часть которых живет в странах экс-СССР. Современные технологии сняли границы для перепродаж.

Перепродавец сегодня фактически выступает посредником, который в большинстве случаев не гарантирует покупателю попадания на матч, поскольку экспертиза подлинности билета со стороны покупателя невозможна. При этом складывается парадоксальная ситуация, при которой по мере повышения цен со стороны перепродавцов становится затруднительным продать билеты на вторичном рынке

по ценам, близким к номинальной стоимости. Это происходит потому, что покупатели часто воспринимают цены ниже средних как попытку обмана. По этой причине часть продавцов не снижает цену, опасаясь быть заподозренными в мошенничестве.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Российского зрителя потянуло ко льду // Коммерсантъ. 2024. № 36, 29 февраля. С. 12.
2. Bhawe A., Budish E. Primary-Market Auctions for Event Tickets: Eliminating the Rents of 'Bob the Broker'? New York : National Bureau of Economic Research, 2017. DOI 10.3386/w23770.
3. Courty P. Ticket resale, bots, and the fair price ticketing curse. DOI 10.1007/s10824-019-09353-4 // Journal of Cultural Economics. 2019. V. 43, No 3. P. 345–363. EDN: UJLCPW.
4. Талер Р. Новая поведенческая экономика. Почему люди нарушают правила традиционной экономики и как на этом заработать. Москва : Эксмо, 2022. 384 с. ISBN 978-5-04-091150-9.
5. Москвичева К. В., Мальцева А. С., Дюкина Т. О. Анализ динамики факторов, влияющих на посещаемость матчей по футболу // Научные исследования. 2017. № 2 (13). С. 51–56. EDN: XRZZRH.
6. Harrington D. E. Uncapping ticket markets: in hockey at least, liberalizing scalping laws has benefited fans. DOI 10.2139/ssrn.1691069 // Regulation. 2010. Vol. 33. P. 6–12.

REFERENCES

1. (2024), "The Russian spectator was drawn to the ice", *Kommersant*, No. 36 dated 02/29/2024, p. 12.
2. Bhawe A., Budish E. (2017), "Primary-Market Auctions for Event Tickets: Eliminating the Rest of 'Bob the Broker'?", New York, National Bureau of Economic Research, DOI 10.3386/w23770.
3. Courty P. (2019), "Ticket resale, bots, and the fair price ticketing curse", *Journal of Cultural Economics*, Vol. 43, No 3, pp. 345–363, DOI 10.1007/s10824-019-09353-4.
4. Thaler R. (2022), "New behavioral economics. Why people violate the rules of the traditional economy and how to make money from it", Moscow, 384 p., ISBN 978-5-04-091150-9.
5. Moskvicheva K. V., Maltseva A. S., Dyukina T. O. (2017), "Analysis of the dynamics of factors affecting football match attendance", *Scientific research*, No 2 (13), pp. 51–56.
6. Harrington D. E. (2010), "Uncapping ticket markets: in hockey at least, liberalizing scalping laws has benefited fans", *Regulation*, Vol. 33, p. 6–12, DOI 10.2139/ssrn.1691069.

Информация об авторах:

Кочерьян М.А., заведующий кафедрой Физического воспитания и спорта, ORCID: 0000-0003-0627-3897, SPIN-код: 9837-7230.

Логинов С.В., доцент кафедры Физического воспитания и спорта, SPIN-код: 8822-0009.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 23.04.2025.

Принята к публикации 19.05.2025

УДК 796.352

DOI 10.5930/1994-4683-2025-137-143

**Определение направлений технико-тактического совершенствования
в женском профессиональном гольфе на основе статистического анализа
компонентов игры**

Пегова Нина Александровна

Женский европейский тур, г. Бакингемшир, Великобритания

Российский университет спорта (ГЦОЛИФК), Москва

Аннотация. В статье рассматриваются статистические показатели профессиональных гольфисток на турнирах женского европейского тура LET (Ladies European Tour) и турнирах серии LETAS (LET Access Series), которая является туром второго уровня по отношению к LET, отражающие степень успешности выполнения ими технических элементов и тактических приемов игровой практики.

Цель исследования – по результатам анализа статистики определить компоненты игры аутсайдеров, снижающие их спортивные результаты по сравнению с лидерами.

Методы и организация исследования. Использованы методы анализа показателей профессиональных гольфисток, применены методы математической статистики. Предлагаемый подход позволяет спортсменкам определить сильные и слабые стороны своей игры, основываясь не на субъективных ощущениях, а на объективных показателях, что позволяет составить достоверную картину баланса навыков игрока.

Результаты исследования и выводы. В ходе исследования выявлено, что аутсайдеры тура не уступают лидерам в физической подготовленности и уровне психоэмоциональной устойчивости. Полученный результат позволяет сделать заключение о необходимости улучшения технической составляющей подготовки отстающих спортсменок для достижения ими результатов на уровне лидеров тура.

Ключевые слова: женский спорт, профессиональный спорт, гольф, технико-тактические параметры.

**Definition of directions for technical and tactical improvement in women's
professional golf based on statistical analysis of game components**

Pegova Nina Aleksandrovna

Ladies European Tour, Buckinghamshire, United Kingdom

The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow

Abstract. The article examines the statistical indicators of professional female golfers in tournaments of the Ladies European Tour (LET) and the LET Access Series (LETAS), which is a second-tier tour in relation to the LET, reflecting the level of success in their execution of technical elements and tactical techniques in gameplay.

The purpose of the study is to identify the components of the performance of underperforming teams that adversely affect their athletic results compared to the leaders, based on the analysis of statistics.

Research methods and organization. Methods for analyzing the performance indicators of professional female golfers have been employed, utilizing mathematical statistical methods. The proposed approach enables athletes to identify the strengths and weaknesses of their game, based not on subjective feelings, but on objective metrics, which facilitates the formulation of an accurate picture of the player's skill balance.

Research results and conclusions. The study revealed that the tour outsiders are not inferior to the leaders in terms of physical fitness and levels of psycho-emotional stability. The results obtained allow for the conclusion regarding the necessity to improve the technical aspects of training for the lagging athletes in order to achieve results on par with the tour leaders.

Keywords: women's sports, professional sports, golf, technical and tactical parameters.

ВВЕДЕНИЕ. Гольф является сложнокоординационным видом спорта [1]. Игра проходит на разных полях (в мире не существует двух одинаковых гольф-полей) при отличающихся климате и погоде. Из-за постоянно меняющихся условий игрокам сложно оценить, какие недостатки в элементах техники и тактики не позволяют достигать высоких результатов, и какие компоненты своей игры им необходимо совершенствовать для успешных выступлений на соревнованиях.

Одним из объективных критериев качества игры является статистика игрока, собранная по результатам выступлений в течение всего сезона. Использование для оценки среднего значения показателей, фиксируемых в результате большого количества наблюдений, позволяет исключить флуктуации, вызванные случайными причинами, и определить системные проблемы технико-тактического характера, над устранением которых спортсмену необходимо работать. Полученная таким образом информация полезна как самим игрокам, которые порой тратят тренировочное время не на то, что им на самом деле нужно, так и их тренерам, которые физически не могут наблюдать за каждым учеником во всех сыгранных ими раундах гольфа.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – определить технико-тактические параметры, по которым участницы женских европейских туров по гольфу различного уровня, занимающие последние места в Order of Merit (турнирный рейтинг сезона), уступают лидерам тура.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проводилось путем анализа официальной статистики LET, полученной автором в качестве игрока женского европейского тура по гольфу. Рассматривались результаты гольфисток, входящих в Order of Merit в 2024 году, показанные ими на 38 турнирах 2024 года. Сравнивались показатели спортсменок, входящих в топ-10, с показателями гольфисток, находящихся в последней десятке рейтинга по итогам года. Анализ проводился по 18 показателям [2, 3]:

- Показатель 1 (Stroke Averages). Среднее количество ударов за раунд.
- Показатель 2 (Stroke Average against Par). Средняя разница между Паром поля и результатом игрока за раунд. (Пар лунки/поля – количество ударов, которое совершает игрок при прохождении лунки/поля без ошибок, аббревиатура Par – «professional average result» переводится как средний профессиональный результат).
- Показатель 3 (Total Strokes above/below Par). Сумма «плюсов» и «минусов» к Пару во всех сыгранных раундах.
- Показатель 4 (Total Number of Birdies). Общее количество бёрди (Бёди или бёрди – результат игрока на лунке на один удар меньше Пары).
- Показатель 5 (Average Number of Birdies per Round). Среднее количество бёрди за раунд.
- Показатель 6 (Total Number of Pars). Количество раундов, сыгранных в Пар.
- Показатель 7 (Average Number of Pars per Round). Среднее количество лунок в раунде, пройденных в Пар.
- Показатель 8 (Average Versus Par (Par 3)). Средняя разница с Паром на всех сыгранных лунках Пар-3.
- Показатель 9 (Average Versus Par (Par 4)). Средняя разница с Паром на всех сыгранных лунках Пар-4.
- Показатель 10 (Average Versus Par (Par 5)). Средняя разница с Паром на всех сыгранных лунках Пар-5.
- Показатель 11 (Driving Accuracy (%)). Процент попадания драйвером на фервей (драйвер – клюшка для самого далекого удара, имеющая наименьший угол

наклона головки и самую длинную ручку; фервей – участок с травой средней длины, занимающий бо́льшую часть игрового поля) [4].

- Показатель 12 (Average Driving Distance (Yds)). Средняя длина удара драйвером в ярдах.

- Показатель 13 (Greens in Regulation (%)). Процент попадания мяча на грин с количеством ударов на два меньшим, чем Пар лунки (грин – зона с очень низко постриженной травой (4 мм), на которой расположена лунка) [4]. В этом случае, если игроку хватит двух оставшихся до Пара ударов на грине, чтобы забить мяч, лунка будет сыграна в Пар.

- Показатель 14 (Putting Average per Round). Среднее количество паттов за раунд (патт – катящийся удар, выполняемый на грине) [4].

- Показатель 15 (Average Putts per Hole). Среднее количество паттов на лунке.

- Показатель 16 (Average Putts per GIR). Среднее количество паттов на лунке, когда игрок попадал на грин, выполнив условие показателя 13.

- Показатель 17 (Bounce Back (%)). Процент лунок, на которых игрок смог сыграть в минус к Пару при условии, что предыдущую лунку он сыграл в плюс к Пару. Показывает психологическую устойчивость гольфиста, способность «возвращаться» после неудачной игры.

- Показатель 18 (Scrambling (%)). Показывает процент лунок, где игрок «спас» Пар, не сумев выполнить условие показателя 13.

Для увеличения репрезентативности выборки по вышеприведенным показателям проанализированы результаты участниц серии LET Access Series (LETAS), которая является туром второго уровня по отношению к Ladies European Tour (LET). Оба тура дают очки в мировой профессиональный рейтинг, на основании которого проводится отбор на Олимпийские игры. Семь лучших игроков по итогам сезона в LETAS получают допуск ко всем турнирам LET следующего года. Игроки LETAS имеют более низкий уровень технической и функциональной подготовленности по сравнению с игроками LET, включение их в выборку позволяет охватить более широкий спектр участниц соревновательной среды европейского женского гольфа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В сезоне 2024 года организаторы Ladies European Tour провели 38 турниров, каждый из которых состоял из 4 раундов (турнир, как правило, проводится в течение 4 дней). Не все участницы тура приняли участие в каждом турнире, но поскольку в большинстве показателей статистики данные приводятся из расчета в среднем на один раунд, то разное количество раундов, сыгранных гольфистками, не влияет на корректность сравнения. Кроме того, для анализа вычисляется средний показатель каждого параметра для групп из 8 игроков.

В таблице 1 приведена статистика результатов, показанных спортсменками, занявшими первые восемь мест в рейтинге европейского женского тура по итогам сезона.

Таблица 1 – Статистические показатели спортсменок, лидирующих в Order of Merit Ladies European Tour по итогам 2024 года

Номер показателя	Место спортсменки в рейтинге тура								Среднее значение показателя
	1	2	3	4	5	6*	6*	8	
1	71,00	66,67	69,67	70,80	70,83	72,80	71,40	68,67	70,23
2	-1,50	-5,33	-2,83	-1,80	-1,67	+0,20	1,20	-3,33	-1,88
3	-9	-16	-17	-9	-10	+1	-6	-10	-9,5
4	22	20	28	19	23	17	19	14	20,25
5	3,67	6,67	4,67	3,80	3,83	3,40	3,80	4,67	4,31
6	73	30	69	64	73	55	60	36	57,5
7	12,17	10	11,50	12,80	12,17	11,00	12,00	12,00	11,70
8	-0,33	-0,33	-0,83	+0,20	-0,33	-0,20	-1,20	-1,00	-0,50
9	+0,17	-3,33	-0,50	-0,20	-0,33	+1,00	+1,00	-2,00	-0,52
10	-1,33	-1,67	-1,50	-1,80	-1,00	-0,60	-1,00	-0,33	-1,15
11	77,38 %	71,43 %	75,00 %	68,57 %	91,67 %	62,50 %	72,86 %	59,52 %	72,37%
12	254,92	279,33	267,42	242,50	241,75	266,25	245,00	261,50	257,33
13	84,26 %	85,19 %	86,11 %	74,44 %	88,89 %	73,61 %	77,78 %	83,33 %	81,70%
14	32,00	28,00	31,00	29,40	32,33	30,75	30,80	30,00	30,54
15	1,78	1,56	1,72	1,63	1,80	1,71	1,71	1,67	1,70
16	1,82	1,63	1,81	1,78	1,82	1,75	1,83	1,71	1,77
17	23,08 %	25,00 %	27,27 %	28,57 %	8,33%	5,56%	9,09%	25,00 %	18,99%
18	47,06 %	87,50 %	66,67 %	78,26 %	41,67 %	31,58 %	65,00 %	55,56 %	59,16%

* Игроки делят 6 место в рейтинге

В таблице 2 показаны результаты аутсайдеров тура.

Таблица 2 – Статистические показатели спортсменок, вошедших в замыкающую группу Order of Merit Ladies European Tour по итогам 2024 года

Номер показателя	Место спортсменки в рейтинге тура								Среднее значение показателя
	81	82*	82*	82*	85	86	87	88	
1	72,00	75,00	75,00	75,00	74,80	74,00	76,67	74,00	74,56
2	+0,00	+2,00	+2,00	+2,00	+2,20	+1,40	+3,67	+1,00	+1,78
3	+0	+6	+6	+6	+11	+7	+11	+2	+6,13
4	6	10	8	11	15	17	7	6	10
5	2,00	3,33	2,67	3,67	3,00	3,40	2,33	3,00	2,93
6	43	30	32	29	53	56	33	22	37,25
7	14,33	10,00	10,67	9,67	10,60	11,20	11,00	11,00	11,06
8	+0,33	-0,67	-1,00	+0,67	+0,00	+0,00	+0,33	+1,00	+0,08
9	+0,33	+1,00	+3,00	+2,67	+3,00	+1,00	+2,67	+1,50	+1,90
10	-0,67	+1,67	+0,00	-1,33	-0,80	+0,40	+0,67	-1,50	-0,20
11	78,57 %	47,62 %	50,00 %	42,86 %	60,00 %	50,00 %	52,38 %	64,29 %	55,72%
12	255,00	248,83	254,50	238,50	251,30	248,50	227,33	256,75	250,48
13	75,93 %	75,93 %	72,22 %	61,11 %	70,00 %	72,22 %	64,81 %	72,22 %	70,56%
14	31,00	32,67	33,33	30,67	32,00	31,40	31,33	32,50	31,86
15	1,72	1,81	1,85	1,70	1,78	1,74	1,74	1,81	1,77
16	1,90	1,95	1,92	1,79	1,86	1,83	1,89	1,96	1,89
17	22,22 %	28,57 %	21,43 %	14,29 %	13,64 %	23,53 %	21,43 %	18,45 %	20,45%
18	76,92 %	46,15 %	33,33 %	42,86 %	29,63 %	44,00 %	42,11 %	50,00 %	45,63%

* Игроки делят 82 место в рейтинге

Для сравнения двух групп спортсменок рассмотрим компоненты их игры в порядке прохождения лунки. Длина первого удара драйвером у обеих групп примерно равноценна – у лидеров в среднем она больше на 7 ярдов, что составляет около 6 метров разницы после первого удара, и не может дать спортсменкам ощутимого преимущества. А вот разница в точности уже существенна – 72,37% попаданий драйвером на фервей у лидеров против 55,72% попаданий у аутсайдеров. Игрок, не попавший на фервей, вынужден выбивать мяч из рафа (высокая густая трава по бокам от фервея), что значительно осложняет дальнейшее прохождение лунки. Помимо технических трудностей, попадание мяча в раф часто приводит к его поискам и, как следствие, к замедлению игры. При снижении темпа передвижения к флайту (группа от 2 до 4 игроков, которые вместе идут по полю), задерживающему игру, подъезжает судья и начинает засекать время подготовки игроков к удару. Спортсменки, не укладывающиеся в тайминг, штрафуются. Игра «под засечкой» — это не только дополнительное психологическое давление на игрока, но и вынужденная необходимость сокращать привычное время подготовки к выполнению удара, чтобы избежать риска штрафа. Все вышесказанное негативно отражается на итоговом спортивном результате.

При расчете пара лунки считается, что игрок после попадания на грин должен закатить мяч в лунку двумя ударами. Процент попадания мяча на грин за два удара до пара (показатель 13) у аутсайдеров хуже более чем на 11% - 70,56% против 81,70% у лидеров. Среднее количество лунок в раунде, пройденных в Пар, у обеих групп сопоставимо – 11,70 и 11,06 у лидирующей группы и отстающих соответственно. Но аутсайдеры делают в среднем меньше бёрди за раунд – 2,93 против 4,31. В общем количественном выражении (показатель 4) соотношение 20,25 к 10. Вышеприведенные статистические данные свидетельствуют о том, что при равенстве числа лунок, сыгранных в Пар в течение раунда, лидеры получают преимущество за счет большего количества бёрди, в то время как аутсайдеры на лунках, сыгранных не в Пар, делают больше богги (на один удар больше, чем Пар лунки). При этом по морально-волевым качествам и стрессоустойчивости аутсайдеры даже немного превосходят лидеров – играют в минус после неудачной лунки в 20,45% случаев против 18,99% этого показателя у лидеров.

Аналогичный анализ показателей технической и функциональной подготовки участниц LET Access Series осуществлялся по 17 параметрам ввиду того, что LETAS в своей статистике не учитывает информацию по проценту скремблирования (Scrambling (%)) у игроков. Следует отметить, LETAS менее требовательна, чем LET, при сборе статистики, из-за чего у отдельных спортсменок могут отсутствовать данные по некоторым показателям. При отсутствии у гольфистки информации по большому количеству показателей она будет исключаться из выборки.

В таблице 3 собрана статистика лидеров LETAS текущего сезона.

Таблица 3 – Статистические показатели спортсменок, лидирующих в Order of Merit Ladies European Tour Access Series по состоянию на май сезона 2025 года

Номер показателя	Место спортсменки в рейтинге тура								Среднее значение показателя
	1	2	3	4	5	7*	8	9	
1	71,50	71,33	71,17	71,33	71,67	72,00	74,33	72,67	72
2	-0,50	-0,67	-0,83	-0,67	-0,33	+0,00	+2,33	+0,67	0
3	-	-2	-5	-2	-2	+0,00	+14	+4	1
4	20	11	16	9	21	17	11	19	15,5
5	3,33	3,67	2,67	3,00	3,50	2,83	1,83	3,17	3
6	70	37	76	36	72	72	76	71	63,75
7	11,67	12,33	12,67	12,00	12,00	12,00	12,67	11,83	12,15
8	+0,33	-0,67	-0,17	+0,67	-0,33	+0,17	+1,33	-0,67	0,08
9	+1,00	-0,67	+0,50	-0,33	+1,50	+0,67	+1,00	+2,33	0,75
10	-1,83	+0,67	-1,17	-1,00	-1,50	-0,83	+0,00	-1,00	-0,83
11	59,26 %	84,62 %	67,90 %	81,58 %	77,78 %	65,43 %	79,01 %	70,37 %	73,24%
12	259,00	-	267,83	-	254,00	260,67	235,17	270,17	257,81
13	68,52 %	75,93 %	67,59 %	64,81 %	67,59 %	74,04 %	75,93 %	64,81 %	69,90%
14	29,33	30,00	29,83	28,67	29,00	31,00	33,17	29,67	30,08
15	1,63	1,67	1,66	1,59	1,61	1,72	1,84	1,65	1,67
16	1,77	1,78	1,85	1,77	1,77	1,86	1,96	1,81	1,82
17	18,75 %	16,67 %	21,43 %	12,50 %	20,00 %	16,67 %	-	11,11 %	16,73%

* Спортсменка, занимающая 6 место, статистические данные не предоставила. Ее показатели не включены в выборку.

Результаты участниц LETAS, занимающих последние места в рейтинге текущего сезона, приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Статистические показатели спортсменок, вошедших в замыкающую группу Order of Merit Ladies European Tour Access Series по состоянию на май сезона 2025 года

Номер показателя	Место спортсменки в рейтинге тура								Среднее значение показателя
	83*	83*	85	86	88	89**	89**	89**	
1	77,67	77,67	77,60	80,00	76,00	78,80	78,20	76,33	77,78
2	+5,67	+5,67	+5,60	+8,00	+4,00	+6,80	+6,20	+4,33	+5,78
3	+17	+17	+28	+16	+12	+34	+31	+13	+21
4	5	6	8	3	6	6	6	5	5,63
5	1,67	2,00	1,60	1,50	2,00	1,20	1,20	1,67	1,61
6	30	28	48	19	31	52	57	34	37,38
7	10,00	9,33	9,60	9,50	10,33	11,40	11,40	11,33	10,36
8	+2,33	+1,33	+1,20	+2,00	+0,67	+1,60	+0,60	+0,67	+1,30
9	+2,00	+2,67	+3,40	+3,00	+4,00	+3,40	+4,40	+2,67	+3,19
10	+1,33	+1,67	+1,00	+3,00	-0,67	+1,80	+1,20	+1,00	+1,29
11	71,79 %	66,67 %	66,18 %	76,92 %	64,29 %	61,76 %	69,12 %	61,90 %	67,33%
12	-	-	245,17	-	230,67	262,33	235,00	248,17	246,59
13	55,56 %	51,85 %	51,11 %	61,11 %	57,41 %	51,11 %	53,33 %	62,96 %	55,56%
14	32,67	31,33	31,20	33,50	31,67	31,20	31,40	32,00	31,87
15	1,81	1,74	1,73	1,86	1,76	1,73	1,74	1,78	1,77
16	2,00	1,89	2,00	2,05	2,00	2,11	1,96	2,00	2,00
17	5,26%	10,00 %	8,82%	7,14%	23,53 %	6,25%	-	20,00 %	11,57%

*Игроки делят 83 место в рейтинге.

**Игроки делят 89 место в рейтинге.

Анализ технико-тактических характеристик игроков LET Access Series подтверждает закономерности, выявленные при рассмотрении статистики игроков основного европейского профессионального гольф-тура для женщин. При этом разрыв в показателях между лидерами и аутсайдерами больше, чем в главном туре. Например, разница в длине удара драйвером между лидерами и аутсайдерами LETAS достигает 11 ярдов вместо 7 у игроков LET. Это объясняется более разнородным составом участниц тура второго уровня. В нем соревнуются как опытные спортсменки, находящиеся на рубеже перехода в основной тур, так и вчерашние любительницы, только делающие первые шаги в профессиональной карьере. Тем не менее, факторами, определяющими отставание от лидеров, у игроков LETAS являются те же параметры, что и у участниц основного тура: процент попадания драйвером на фервей (67,33% против 73,24%), попадание на грин за два удара до пара (55,56% против 69,90%) и количество бёрды – если лидеры их делают в среднем 15,5, то аутсайдеры только 5,63. Разница почти втрое. В основном туре она вдвое, но выше названа причина большего разброса характеристик среди игроков LETAS.

ВЫВОДЫ. Анализ приведенной статистики показывает, что участницы Ladies European Tour, находящиеся в нижней части рейтинга тура, не уступают лидерам Order of Merit по параметру длины удара и, как следствие, физическим характеристикам, а также психологической устойчивости. Игроки из топ-10 тура имеют преимущество в точности, о чем свидетельствует средний процент попадания ударов на фервей и грин. Таким образом, чтобы успешно соревноваться с лидирующей группой LET, гольфисткам из нижней части рейтинга необходимо в первую очередь работать над техникой свинга (основного удара в гольфе), повышая его стабильность для достижения большей точности попадания в игровые зоны. Эти рекомендации в полной мере относятся к гольфисткам, находящимся внизу рейтинга LET Access Series, с учетом того, что их отставание от лидеров в тактико-техническом плане гораздо глубже, чем у игроков основного тура. Для достижения высоких спортивных результатов аутсайдерам LETAS требуется системный подход к тренировочному процессу на основе анализа выявленных недостатков технического уровня и функциональной готовности спортсмена.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Корольков А. Н. Теория и методика избранного вида спорта. Спортивная подготовка в гольфе. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 144 с.
2. Huang Angelina, Huang Cameron. I Want To Play College Golf: Our Quest To Learn What It Takes To Play College Golf. Kindle, 2023. 149 с.
3. Mellor J., Davison T. The Proper Golfing Handbook: The complete guide to transforming your game. Fernhurst Books, December 19, 2024. 112 с.
4. Яковлев Б. А. Словарь по дисциплине «Теория и методика избранного вида спорта (гольф)». Москва : РГУФКСМиТ, 2015. 74 с.

REFERENCES

1. Korolkov A. N. (2022), "Theory and methodology of the chosen sport. Sports training in golf", 2nd ed., reprinted, St. Petersburg, Lan, 144 p.
2. Huang Angelina, Huang Cameron (2023), "I Want To Play College Golf: Our Quest To Learn What It Takes To Play College Golf", Kindle, 149 p.
3. Mellor J., Davison T. (2024), "The Proper Golfing Handbook: The complete guide to transforming your game", Fernhurst Books, December 19, 112 p.
4. Yakovlev B. A. (2015), "Dictionary on the discipline «Theory and methodology of the chosen sport (golf)»", Moscow, 74 p.

Информация об авторе: **Пегова Н.А.**, гольф-профессионал, мастер спорта России международного класса по гольфу, ORCID: 0009-0002-5125-3043, SPIN-код: 8786-1550.

Поступила в редакцию 12.03.2025.

Принята к публикации 19.05.2025.

УДК 796.412.2

DOI 10.5930/1994-4683-2025-144-151

Биомеханика отталкивания при выполнении прыжка «касаюсь» (подбивной) в художественной гимнастике: пилотное исследование

Померанцев Андрей Александрович, кандидат педагогических наук, доцент

Коршиков Виктор Михайлович, кандидат педагогических наук, доцент

Тимирязев Данил Альбертович

Баженова Наталья Владимировна

Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского

Аннотация

Цель исследования – биомеханический анализ техники отталкивания при выполнении прыжка «касаюсь» (подбивной) в художественной гимнастике.

Методы и организация исследования. Использованы инструментальные методы тензодинамометрии и скоростной видеосъемки. В исследовании приняли участие две гимнастки, имеющие разряд «кандидат в мастера спорта», которые выполнили по 4 прыжка.

Результаты исследования и выводы. Проведение эмпирических измерений позволило количественно описать технику отталкивания. Был определен ряд биомеханических показателей: пиковая ударная нагрузка при отталкивании, импульс силы отталкивания, начальная вертикальная скорость в момент отрыва от опоры, высота прыжка, направление вектора силы реакции опоры. На основе полученных данных был выявлен фазовый состав отталкивания.

Ключевые слова: художественная гимнастика, прыжок, биомеханика спорта, тензодинамометрия, скоростная видеосъемка, спортивная техника.

Biomechanics of the stag leap take-off phase in rhythmic gymnastics: a pilot study

Pomerantsev Andrey Aleksandrovich, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Korshikov Viktor Mikhailovich, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Timiriazev Danil Albertovich

Bazhenkova Natalia Vladimirovna

Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University

Abstract

The purpose of the study is the biomechanical analysis of the stag leap take-off phase in rhythmic gymnastics.

Research methods and organization. Instrumental methods of tensor dynamometry and high-speed video recording were utilized. The study involved two gymnasts, both holding the title of 'candidate for master of sports', who performed four jumps each.

Research results and conclusions. The conduct of empirical measurements allowed for the quantitative description of the pushing technique. A number of biomechanical indicators were determined: the peak impact load during the push-off, the impulse of the pushing force, the initial vertical velocity at the moment of take-off from the support, the jump height, and the direction of the reaction force vector of the support. Based on the obtained data, the phase composition of the push-off was identified.

Keywords: rhythmic gymnastics, jumping, sports biomechanics, tensodynamometry, high-speed videography, sports technique.

ВВЕДЕНИЕ. Художественная гимнастика – стремительно развивающийся олимпийский вид спорта [1]. Основными соревновательными элементами художественной гимнастики являются прыжки [2]. Согласно законам механики, именно отталкивание задаёт угол и начальную скорость вылета. Время выполнения элемента, высота прыжка, эстетика и впечатление зависят от баллистики, определяемой отталкиванием [3]. Понимание динамики отталкивания при выполнении прыжков является фундаментальным знанием для коррекции и совершенствования спортивной техники. В настоящее время в научной литературе недостаточно исследований, посвященных биомеханике прыжковых элементов в художественной гимна-

стике. Большинство тренеров в своей работе по-прежнему полагаются на качественный визуальный контроль техники, который хоть и является оперативным, но носит субъективный характер. Научная новизна исследования заключается в комплексном изучении выполнения гимнастического элемента на основе кинематических и динамических параметров движения. Количественное описание биомеханической системы с применением современных методов тензодинамометрии и скоростной видеосъемки способно повысить эффективность тренировочного процесса за счёт оптимизации обучения двигательному действию.

Цель исследования: биомеханический анализ техники отталкивания при выполнении прыжка «касаюсь» (подбивной) в художественной гимнастике.

Задачи исследования: 1. Выявить количественные биомеханические характеристики выполнения прыжка, используя инструментальные методы исследования; 2. Найти средние значения и вариацию биомеханических показателей отталкивания на основе нескольких попыток выполнения прыжка; 3. Определить фазовую структуру отталкивания.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проходило в игровом спортивном зале Липецкого государственного педагогического университета имени П.П. Семенова-Тян-Шанского 25 октября 2024 года. В исследовании приняли участие 2 гимнастки, имеющие спортивный разряд «кандидат в мастера спорта». Каждая спортсменка выполнила 4 прыжка с достаточными для восстановления интервалами отдыха (рис. 1).

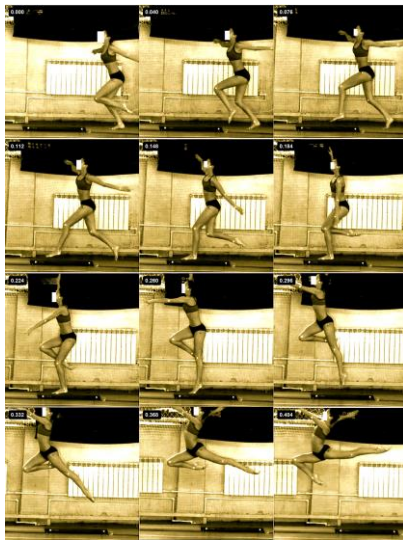


Рисунок 1 – Общая видеограмма выполнения прыжка на основе скоростной видеосъемки

Тензодинамометрия. Для получения динамических характеристик взаимодействия гимнастки с опорой при выполнении прыжка использовалась тензодинамическая платформа Vertec размером 900 x 600 мм и частотой записи данных 1000 Гц. Статический вес спортсменок также определялся с помощью тензоплатформы.

Скоростная видеосъемка. Для определения кинематических параметров прыжка использовалась скоростная камера Fastec InLine-1000, снабженная длиннофокусным объективом. Съемка производилась с частотой 250 кадров в секунду. Трекинг

точек и анализ данных выполнялся в свободно распространяемом программном приложении Kinovea.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В результате исследования были получены эмпирические данные, характеризующие биомеханику отталкивания.

На рисунке 2 для иллюстрации представлен пример распределения нагрузки по трём компонентам при выполнении отталкивания в одной из попыток.

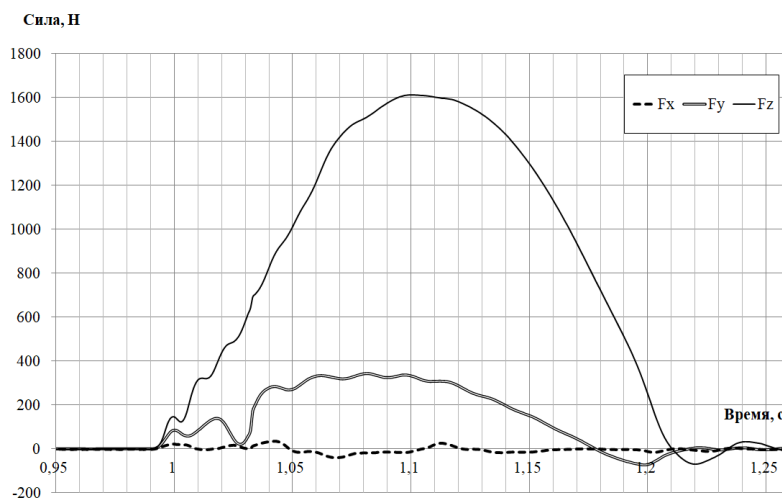


Рисунок 2 – Компоненты нагрузки по осям при выполнении прыжка: Fx – поперечная (влево/вправо), Fy – продольная (вперед/назад), Fz – вертикальная; масса спортсменки 48,2 кг

График показывает, что максимальная ударная нагрузка при выполнении отталкивания наблюдается по вертикали и достигает $F_z=1600$ Н. Учитывая, что собственный вес спортсменки 482 Н, ударная нагрузка превышает вес гимнастки в ~3,3 раза.

Для перевода горизонтальной скорости в вертикальную составляющую, то есть с целью выполнения прыжка, спортсменка выполняет стопорящий шаг. Поэтому вторая по величине нагрузка наблюдается по продольной оси. Регистрируемая сила $F_y=380$ Н, что составляет ~80% от веса.

В начале кривой Fy на рисунке 2 видно западение нагрузки практически до нуля. Замедленный просмотр видеозаписи показал, что такое западение объясняется тем, что нога спортсменки при постановке на опору проскользнула около 2 см.

Поперечная ось Fx не фиксирует значительных колебаний нагрузки. Максимальные значения не превышают 30 Н.

Сопоставление тензодинамограммы с кадрами видео позволило выявить фазы постановки ноги при отталкивании (рис. 3).

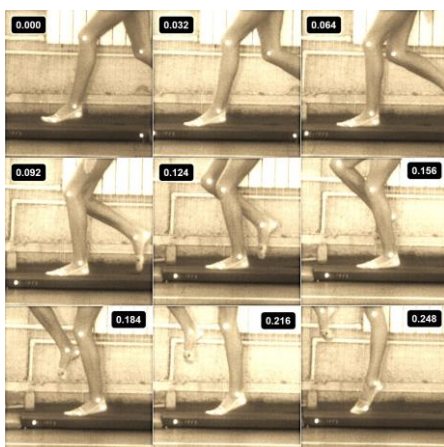


Рисунок 3 – Видеограмма постановки ноги при отталкивании

Фазы постановки ноги: I фаза – постановка ноги на носок (0,000); II фаза – постановка ноги на полную стопу (0,000 – 0,064); III фаза – отталкивание полной стопой (0,064 – 0,156); IV фаза – подъем ноги на носок (0,156 – 0,248).

В каждом прыжке определялся импульс силы отталкивания: а) с учетом собственного веса спортсменки и б) без учета веса спортсменки (рис. 4).

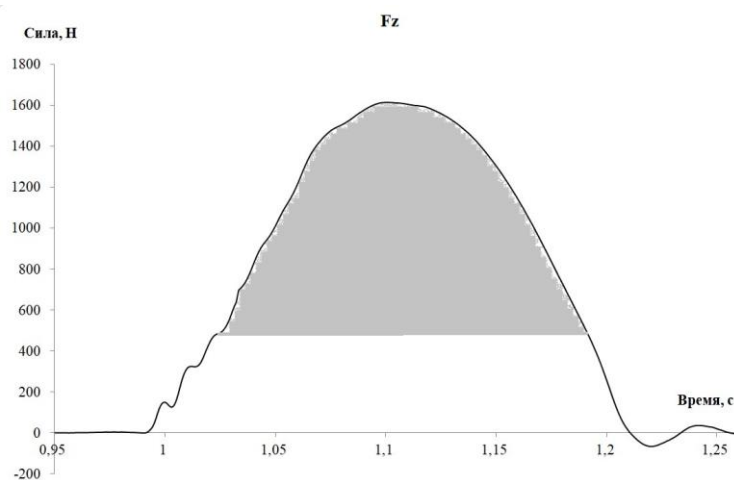


Рисунок 4 – Графическое представление импульса силы: серым показана площадь за вычетом собственного веса спортсменки; общая площадь импульса 215 Н*с, импульс без учета веса – 115,15 Н*с

Начальная вертикальная скорость определялась по формуле 1:

$$V_1 = \frac{I}{m}, \quad (1)$$

а высота прыжка по формуле 2:

$$H = \frac{V_1^2}{2g}, \quad (2)$$

где: I – импульс силы; m – масса спортсменки; H – высота прыжка; V_1 – вертикальная скорость в момент отрыва от тензоплатформы; g – ускорение свободного падения (9,81 м/с²).

В таблице 1 приводятся основные биомеханические показатели, характеризующие технику выполнения прыжков спортсменками, а также их усредненные значения.

Таблица 1 – Биомеханические характеристики выполнения отталкивания

Спортсменка/ попытка	Максимальная вертикальная сила, Н	Импульс без Р, Н*с	Скорость начальная, м/с	Высота прыжка, м
1/1	1613	115,15	2,38	0,29
1/2	1568	118,32	2,45	0,30
1/3	1650	122,63	2,54	0,33
1/4	1911	124,65	2,58	0,34
2/1	1460	116,46	2,56	0,33
2/2	1441	106,80	2,35	0,28
2/3	1635	115,95	2,54	0,33
2/4	1560	114,51	2,51	0,32
среднее, $\bar{x}$	1604,75	116,81	2,48	0,315
ошибка средней, S	51,3	1,9	0,03	0,007
вариация, V	9%	5%	3%	7%

* Вес первой спортсменки – 48,2 кг, вес второй спортсменки – 45,5 кг.

Зная величины F_y и F_z и используя тригонометрические формулы, определялся угол α – угол вектора силы отталкивания (рис. 5).

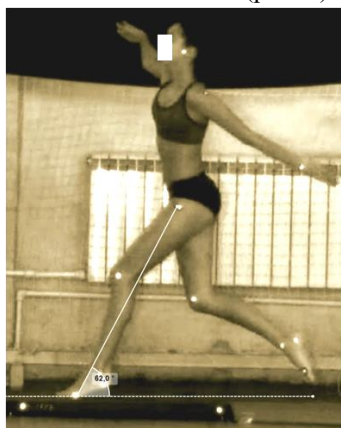


Рисунок 5 – Угол α вектора силы отталкивания относительно плоскости платформы

Расчет угла α позволяет увидеть направление действия ударной нагрузки при отталкивании от опоры. Наиболее критическое значение угла α наблюдается в момент постановки ноги. При недостаточном трении стопорящий шаг может привести к проскальзыванию ноги вперед. Уменьшение угла α в данном случае будет способствовать потере опоры. Такое явление наблюдалось в двух прыжках у первой спортсменки. На рисунке 6 в интервале времени от 1000 мс до 1050 мс можно видеть два пика, когда значения угла α резко стремились к 90° , то есть к вертикали. Это связано с проскальзыванием ноги. В такие интервалы времени на платформе резко падало значение F_y с сохранением вертикальной нагрузки F_z .

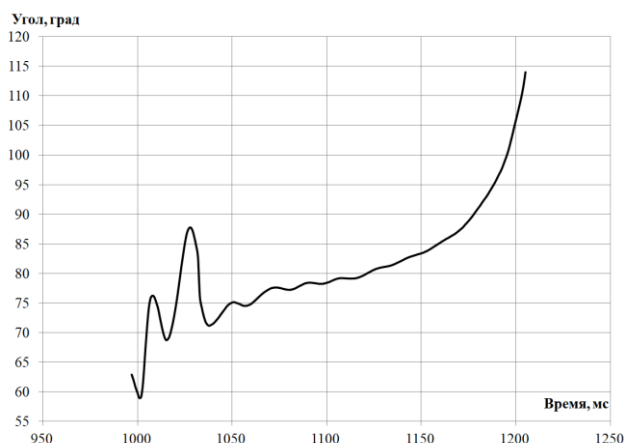


Рисунок 6 – Угол α вектора силы отталкивания относительно плоскости платформы

Значительное время с 1000 мс по 1180 мс наблюдается стопорящий шаг ($\alpha < 90^\circ$) и только в завершающей фазе с 1180 мс по 1207 мс наблюдается отталкивание от платформы величиной < 70 Н.

Значительный интерес представляет анализ проекции общего центра тяжести (ОЦТ) на площадь опоры. График значений представлен на рисунке 7.

График полностью повторяет описанные фазы отталкивания: вначале идет постановка на носок и опускание пятки, затем длительное отталкивание с постепенным (невидимым визуально) переносом веса тела с пятки на носок. Также видно небольшое смещение по оси Ox в начале постановки ноги, показывающее смещение нагрузки на внешнюю часть стопы (супинацию) под влиянием ударной нагрузки, которую испытывает свод стопы.

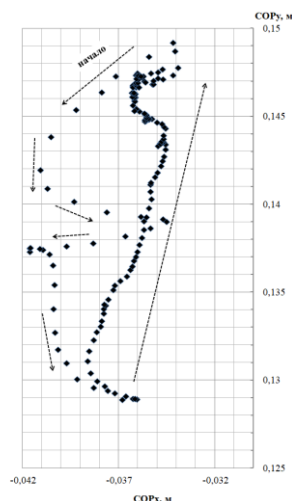


Рисунок 7 – Координаты центров давления в процессе отталкивания

Биомеханика стопорящего шага хорошо прослеживается при анализе вертикальной и горизонтальной составляющих скорости спортсменки на рисунке 8, полученной на основе анализа скоростной видеосъемки.

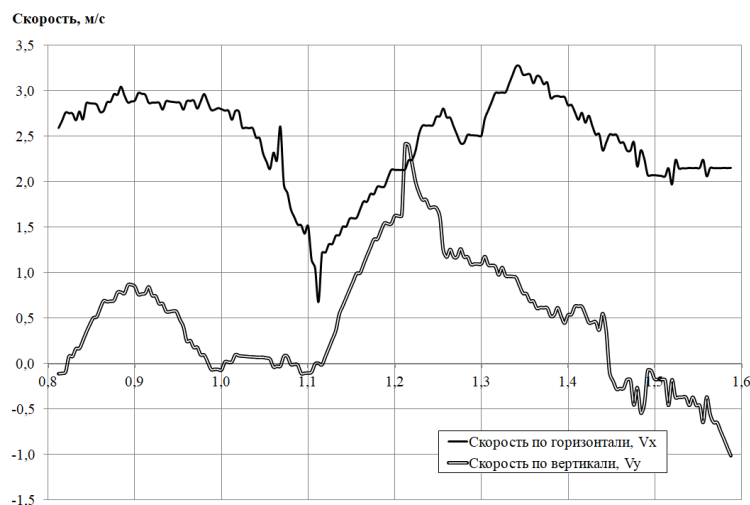


Рисунок 8 – Изменение компонентов скорости спортсменки при выполнении прыжка: 0,992 с – момент постановки; 1,216 с – момент отрыва от платформы

При постановке ноги происходит резкое падение горизонтальной скорости с 3 м/с до 0,6 м/с. После окончания отталкивания резко возрастает вертикальная скорость, достигая 2,3 м/с, а также за счет упругой рекуперации энергии горизонтальная скорость вновь достигает значения свыше 3 м/с.

ВЫВОДЫ. Проведение эмпирических измерений с использованием высокоточных инструментальных методов тензодинамометрии и скоростной видеосъемки позволило количественно проанализировать биомеханику отталкивания при выполнении прыжка касаясь (подбивной). На основе 8 попыток, выполненных двумя спортсменками, имеющими разряд «кандидат в мастера спорта», были определены следующие значения. Пиковая ударная нагрузка при отталкивании составляет $1604 \pm 51,3$ Н, что превышает вес гимнасток в $\sim 3,3$ раза. Импульс силы отталкивания составляет $116,81 \pm 1,9$ Н*с. Начальная вертикальная скорость в момент отрыва от опоры $2,48 \pm 0,03$ м/с. Высота прыжка $0,315 \pm 0,007$ м. Вектор силы реакции опоры при выполнении отталкивания изменяется от 60° до 115° . Значительная часть отталкивания приходится на стопорящий шаг.

Путем сопоставления динамограмм и кадров скоростной видеозаписи был выявлен фазовый состав постановки ноги при отталкивании: I фаза – постановка ноги на носок; II фаза – постановка ноги на полную стопу; III фаза – отталкивание полной стопой; IV фаза – подъем на носок.

Представленные в статье данные могут быть использованы в тренерской практике для объективного сравнения и оценки техники выполнения отталкивания, построения модельных характеристик и определения технических ошибок. Количественный биомеханический анализ системы выполнения отталкивания в дальнейшем позволит повысить эффективность тренировочного процесса за счёт оптимизации процесса обучения двигательному действию.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Медведева Е. Н., Супрун А. А., Котельникова Е. Б. Обоснование необходимости регламентации освоения техники прыжков в художественной гимнастике // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018. № 4 (158). С. 215–219. EDN: XQKBGP.
2. Попов Э. М. Специальная скоростно-силовая подготовка как основа повышения технического мастерства в художественной гимнастике // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2013. № 1. С. 235–240. EDN: RXEBUT.
3. Взаимосвязь эстетических ценностей и зрительских впечатлений при выполнении соревновательных упражнений в гимнастических видах спорта / Терехина Р. Н., Винер И. А., Плеханова М. Э., Кабаева А. М. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2015. № 10 (56). С. 102–105. EDN: KYFLRH.

REFERENCES

1. Medvedeva E. N., Suprun A.A., Kotelnikova E.B. (2018), “Justification of the need to regulate the mastery of jumping technique in rhythmic gymnastics”, *Scientific notes of P. F. Lesgaft University*, no. 4 (158), pp. 215–219.
2. Popov E. M. (2013), “Special speed-strength training as the basis for improving technical skills in rhythmic gymnastics”, *Bulletin of Tula State University. Physical education. Sport*. No. 1, pp. 235–240. EDN: RXEBUT.
3. Terekhina R. N., Wiener I.A., Plehanova M.E., Kabaeva A.M. (2015), “The relationship between aesthetic values and spectator impressions during the performance of competitive exercises in gymnastics sports”, *Scientific notes of P. F. Lesgaft University*, no. 10 (56), pp. 102–105.

Информация об авторах:

Померанцев А.А., доцент кафедры физической культуры, физиологии и медико-биологических дисциплин, ORCID: 0000-0003-4197-2183, SPIN-код: 1300-2590.

Коршиков В.М., доцент кафедры физической культуры, физиологии и медико-биологических дисциплин, ORCID: 0009-0007-7483-9318, SPIN-код: 5716-7560.

Тимирязев Д.А., кандидат в мастера спорта по спортивной гимнастике, ORCID: 0009-0004-7246-8777, SPIN-код: 8358-9877.

Баженкова Н.В., кандидат в мастера спорта по художественной гимнастике, ORCID: 0000-0002-3396-2164, SPIN-код: 5745-7528.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 30.04.2025.

Принята к публикации 05.06.2025.

Актуальные подходы к оптимизации процесса специальной физической подготовки квалифицированных футболистов 16-17 лет

Привалов Александр Викторович, кандидат педагогических наук

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация. Статья посвящена вопросам оптимизации специальной физической подготовки молодых профессиональных футболистов в возрасте 16-17 лет. Рассматриваются особенности физиологического развития организма игроков данной возрастной группы, ключевые аспекты планирования учебно-тренировочного процесса, направленные на повышение уровня функциональной готовности спортсменов, снижение риска травмирования и достижение высоких спортивных результатов.

Цель исследования – разработать методические рекомендации по совершенствованию системы специальной физической подготовки футболистов возраста 16-17 лет, оказывающих эффективное влияние на учебно-тренировочный процесс и способствующих достижению стабильных положительных результатов в соревновательной деятельности.

Методы и организация исследования: анализ научных публикаций и учебно-методических пособий по спортивной подготовке футболистов различного возраста; педагогическое наблюдение за ходом учебно-тренировочных занятий ведущих футбольных клубов г. Санкт-Петербурга, Ленинградской области; математико-статистическая обработка данных о состоянии здоровья и травмах футболистов по результатам ежегодной диспансеризации обучающихся спортивных школ; педагогическое тестирование для определения уровня развития физических качеств участников эксперимента; интервьюирование экспертов – тренеров, врачей, спортивных психологов и др.

Результаты исследования и выводы. В ходе педагогического эксперимента определена тенденция к повышению показателей посещаемости групповых учебно-тренировочных занятий по специальной физической подготовке – увеличение на 25% в экспериментальной группе и на 10% в контрольной. Средние значения по числу травм в период соревновательной и тренировочной деятельности снизился на 20% в экспериментальной группе. Следует отметить положительную динамику показателя уровня развития гибкости в экспериментальной группе на 2,93 см, что является значительным приростом при условии, что данное физическое качество не является приоритетным для избранного вида спорта «футбол».

Ключевые слова: футбол, специальная физическая подготовка, учебно-тренировочный процесс.

Current approaches to optimizing the process of special physical training for qualified 16–17-year-old football players

Privalov Alexander Victorovich, candidate of pedagogical sciences

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract. The article is devoted to the issues of optimizing the special physical training of young professional football players aged 16-17 years. It discusses the features of the physiological development of athletes in this age group, key aspects of planning the educational and training process aimed at enhancing the level of athletic readiness, reducing the risk of injuries, and achieving high sports results.

The purpose of the study is to develop methodological recommendations for the improvement of the system of special physical training for football players aged 16-17, which have a positive impact on the educational and training process and contribute to achieving stable positive results in competitive activities.

Research methods and organization: analysis of scientific publications and educational-methodical manuals on the sports training of football players of various ages; pedagogical observation of the progress of educational and training sessions at leading football clubs in Saint Petersburg and the Leningrad region; mathematical and statistical processing of data regarding the health status and injuries of football players based on the results of the annual health assessments conducted for students of sports schools; pedagogical testing to determine the level of development of physical qualities of the participants in the experiment; interviewing experts – coaches, doctors, sports psychologists, and others.

Research results and conclusions. During the pedagogical experiment, a trend was identified towards an increase in the attendance rates of group training sessions in specialized physical training – an increase of 25% in the experimental group and 10% in the control group. The average number of injuries during competitive and training activities decreased by 20% in the experimental group. It should be noted that there is a positive trend in the flexibility development indicator in the experimental group, which increased by 2.93 cm, representing a significant gain given that this physical quality is not a priority for the chosen sport of football.

Keywords: football, special physical training, educational and training process.

ВВЕДЕНИЕ. В современном футболе, где конкуренция достигла небывалых высот, специальная физическая подготовка является ключевым фактором, определяющим успех команды и отдельных игроков. Особенно важна оптимизация специальной физической подготовки для футболистов 16–17 лет, находящихся на переходном этапе от юниорского к профессиональному уровню. В этом возрасте закладывается фундамент для дальнейшего спортивного развития, и правильно подобранные средства и методы тренировки могут значительно повысить потенциал игрока [1].

Одним из основных средств оптимизации специальной физической подготовки является индивидуализация тренировочного процесса. Учет индивидуальных особенностей каждого футболиста, таких как морфологические характеристики, функциональное состояние, уровень развития физических качеств и игровое амплуа, позволяет более эффективно воздействовать на организм спортсмена и достигать максимальных результатов. Индивидуальный подход подразумевает разработку персонализированных программ тренировок, учитывающих сильные и слабые стороны каждого игрока.

Другим важным средством является использование современных технологий и методик, таких как GPS-мониторинг, анализ видеозаписей игр и тренировок, использование тренажеров, имитирующих игровые ситуации, и применение инновационных методов восстановления после тренировок. GPS-мониторинг позволяет отслеживать перемещения игроков на поле, их скорость, ускорение и пройденное расстояние, что дает возможность оценить интенсивность тренировочной нагрузки и скорректировать ее при необходимости [2].

Не менее важным аспектом является интеграция специальной физической подготовки в общую систему подготовки футболистов. Необходимо обеспечить взаимосвязь между физической, технической, тактической и психологической подготовкой, чтобы создать гармонично развитого игрока, способного эффективно действовать в различных игровых ситуациях. Это достигается путем использования комплексных упражнений, моделирующих реальные игровые эпизоды, и проведения тренировок в условиях, максимально приближенных к соревновательным.

Важным средством оптимизации специальной физической подготовки является также контроль и оценка эффективности учебно-тренировочного процесса. Регулярное проведение тестирований и измерений физических показателей футболистов позволяет оценить динамику развития физических качеств, выявить сильные и слабые стороны, а также скорректировать тренировочные программы в соответствии с полученными данными. Необходимо использовать комплексные методы оценки, включающие как лабораторные, так и полевые тесты, для получения наиболее полной картины о физическом состоянии спортсмена [3].

Необходимо уделять внимание вопросам восстановления после тренировок и соревнований. Правильное восстановление позволяет избежать переутомления, снизить риск травм и повысить работоспособность футболистов. В качестве средств восстановления можно использовать массаж, сауну, бассейн, криотерапию, а также специальные упражнения на расслабление и растяжку. Важным фактором является также полноценное питание и сон.

Для футболистов 16–17 лет особое значение имеет правильное планирование учебно-тренировочного процесса. Необходимо учитывать особенности переходного периода от юниорского к профессиональному уровню, а также индивидуальные темпы развития каждого спортсмена. Тренировочные нагрузки следует увеличивать постепенно, избегая резких скачков, которые могут привести к переутомлению и травмам. Важно также учитывать соревновательный календарь и строить тренировочный процесс в соответствии с ним.

И, наконец, важным фактором оптимизации специальной физической подготовки является квалификация тренерского штаба. Тренеры должны обладать глубокими знаниями в области физиологии, биомеханики, теории и методики футбола, а также уметь применять современные технологии и методы тренировки. Необходимо постоянно повышать квалификацию тренерского штаба, посещать семинары, конференции и мастер-классы, а также обмениваться опытом с коллегами [4].

В статье предлагается научно обоснованный подход к организации учебно-тренировочного процесса футбольных команд, ориентированный на адаптацию физической нагрузки, развитие приоритетных физических качеств, таких как выносливость, сила, быстрота реакции и координация движений.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ представляет собой разработку методических рекомендаций по совершенствованию системы специальной физической подготовки футболистов возрастом 16–17 лет, способствующих повышению эффективности учебно-тренировочного процесса и достижению стабильных положительных результатов в соревновательной деятельности.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

1. Анализ научных публикаций и учебно-методических пособий по спортивной подготовке футболистов различного возраста;
2. Педагогическое наблюдение за ходом учебно-тренировочных занятий ведущих футбольных клубов г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области;
3. Изучение статистических данных о состоянии здоровья и спортивных травмах футболистов по результатам ежегодной диспансеризации обучающихся спортивных школ;
4. Проведение тестирования уровня развития физических качеств участников педагогического эксперимента;
5. Интервьюирование экспертов – тренеров - преподавателей, спортивных врачей и спортивных психологов и др.

Число участников педагогического эксперимента составило: $n = 28$ футболистов, по 14 человек в экспериментальной и контрольной группах в возрастной группе 16–17 лет. Продолжительность педагогического эксперимента составила один спортивный сезон (условно 9 месяцев).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В содержание экспериментальной методики и подходов вошли следующие средства воздействия:

- средства статодинамического воздействия (развитие гибкости и подвижности суставов), которые дифференцировались на динамические пружинящие и маховые двигательные действия, а также на статические упражнения с удержанием максимальной амплитуды при выполнении различных двигательных действий с фиксированием позы;
- элементы йоги, заключающиеся в выполнении традиционных позиций, адаптированных под контингент занимающихся, с учетом уровня исходного развития гибкости и подвижности суставов спортсменов;
- физические упражнения с применением специализированного спортивного инвентаря (валики), включающие в себя двигательные действия локальной направленности.

По структуре основные содержательные компоненты предлагаемой методики входили в содержание подготовительной и заключительной частей учебно-тренировочных занятий в экспериментальной группе.

Например, комплексы физических упражнений на развитие подвижности суставов, как активные (где максимальная амплитуда достигается непосредственно самим футболистом), так и пассивные (где максимальная амплитуда достигается при помощи дополнительных внешних факторов), включались в учебно-тренировочные занятия попеременно, в зависимости от типа основной физической нагрузки в основной части занятия и цели недельного микроцикла.

В рамках подготовительной части (10-15 минут) учебно-тренировочных занятий решались как традиционные задачи общеподготовительной направленности, так и локальные, частные задачи оздоровительной направленности. Продолжительность подготовительной части в экспериментальной группе составляла 15-20 минут от основного времени проведения учебно-тренировочных занятий.

В рамках заключительной части учебно-тренировочных занятий еженедельного микроцикла проводились комплексы физических упражнений, включающие в себя средства дыхательной практики, элементы йоги, упражнения с валиками и др. Средняя продолжительность заключительной части составляла от 7 до 15 минут, в зависимости от частных задач микроциклов.

Основными критериями оценки эффективности применяемых подходов послужили:

1. Оценка физического состояния:
 - максимальная аэробная мощность ($VO_2 \max$);
 - уровень лактатного порога;
 - силовая выносливость мышц ног;
 - скоростные показатели (бег на 30 метров);
 - уровень развития гибкости.
2. Техническая подготовка: техника владения мячом; точность передач; объем участия в основном игровом времени на официальных матчах.
3. Индивидуальные данные игроков:
 - периодичность получения травм;

- частота повреждений/травматизм;
- временные характеристики восстановления после физических нагрузок;
- уровень общей заболеваемости за игровой период / спортивный сезон.

Математико-статистические выводы по результатам данных по оптимизации специальной физической подготовки в направлениях физической подготовки, технической подготовки и ряда медицинских показателей в контрольной и экспериментальной группах после педагогического эксперимента представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Прирост показателей специальной физической подготовленности (%)

Критерии оценки эффективности	Прирост показателей в ЭГ (%)	Прирост показателей в КГ (%)
VO ₂ max	среднее значение + 15%	среднее значение +5%
Лактатный порог	среднее значение +12%	среднее значение +3%
Число травм	среднее значение -20%	среднее значение -5%
Время отдыха (восстановление)	среднее значение -15%	среднее значение -5%
Объем участия в основном игровом времени	среднее значение +18%	среднее значение +8%

Дополнительно можно отметить тот факт, что средний показатель посещаемости групповых учебно-тренировочных занятий по специальной физической подготовке увеличился на 25% в экспериментальной группе и на 10% в контрольной.

Отдельно стоит обратить внимание на то, что средние значения объема участия в основном игровом времени в экспериментальной группе увеличились на 18 %, что свидетельствует о повышении уровня скоростной выносливости в целом.

Для определения эффективности предлагаемых разработанных средств воздействия для повышения уровня специальной физической подготовленности футболистов 16–17 лет после проведения основного периода педагогического эксперимента было проведено повторное тестирование по пяти тестам, в том числе и уровня развития гибкости спортсменов (наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке (см), результаты которого представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Динамика показателей уровня развития гибкости в тесте «наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке» до и после эксперимента в экспериментальной группе (n = 14)

Таким образом, можно отметить повышение данного показателя на 2,93 см, что для неприоритетного физического качества для футболистов в целом, а для данной возрастной категории особенно, может свидетельствовать о положительном эффекте применяемых средств.

Проведенный анализ полученных результатов по многим показателям выявил ряд математико-статистических значений. Так, среднегрупповые значения после проведения методики измерения угловых характеристик движений/суставных измерений (гониометрия) стопы, разгибание (градусы) составили до эксперимента 94, после эксперимента – 85 соответственно. Средний прирост составил 9 градусов. По среднегрупповому значению в тесте после проведения методики измерения угловых характеристик движений/суставных измерений (гониометрия) стопы, сгибание (градусы) составили до эксперимента 110, после эксперимента – 123 соответственно. Средний прирост составил 13 градусов (табл. 2).

Таблица 2 – Средние значения показателей уровня развития гибкости у футболистов 16–17 лет в экспериментальной группе до и после педагогического эксперимента

Контрольные упражнения	В начале эксперимента	В конце эксперимента	t	P
X±m		X±m		
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамейке, см	1,65±0,44	4,95±0,46	2,81	<0,05
Гониометрия стопы, разгибание, градусы	94± 1,3	85 ± 1,1	2,21	<0,05
Гониометрия стопы, сгибание, градусы	112 ± 3,2	125 ± 2,2	2,47	<0,05

В отношении мотивации игроков отмечается положительная динамика: уровень удовлетворенности работой тренера-преподавателя повысился на 30% среди опытных футболистов и на 20% среди новичков. Данный показатель определялся по результатам онлайн-опроса футболистов, принимающих участие в педагогическом эксперименте.

Таким образом, представленные данные подтверждают высокую эффективность разработанного подхода к оптимизации процесса специальной физической подготовки, положительно оцениваемого экспертами российского футбольного сообщества.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Анализ литературных источников позволил выявить основные направления воздействия специализированных упражнений на организм футболистов в период интенсивного роста и формирования игровых качеств. Установлено, что важнейшими факторами успешного прохождения учебно-тренировочной программы являются индивидуальный подход к каждому спортсмену, учет особенностей его физического состояния и игрового амплуа на поле.

Проведенные тестирования подтвердили необходимость внедрения инновационных методик, включающих интервальные тренировки высокой интенсивности, функциональные упражнения на координацию и ловкость, а также функциональный тренинг, позволяющий повысить уровень специальной физической подго-

товленности футболистов. Регулярная оценка состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем позволила скорректировать нагрузку и минимизировать риск перегрузок и переутомлений.

В ходе педагогического эксперимента определилась тенденция к повышению показателей посещаемости групповых учебно-тренировочных занятий по специальной физической подготовке – увеличение на 25% в экспериментальной группе и на 10% в контрольной.

Средние значения по числу травм в период соревновательной и тренировочной деятельности снизились на 20% в экспериментальной группе.

Отдельно следует отметить положительную динамику показателя уровня развития гибкости в экспериментальной группе на 2,93 см, что является значительным приростом при условии, что данное физическое качество не является приоритетным для избранного вида спорта – «футбол».

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Попереков В. С., Карташов О. А. Сопряжённое развитие скоростных и координационных способностей юных футболистов // Дети, спорт, здоровье : межрегион. сб. науч. тр. по проблемам интегративной и спортивной антропологии, посвящ. памяти д-ра мед. наук, проф. Р.Н. Дорохова. Смоленск, 2020. Вып. 16. С. 52–55. EDN: XQYHIE.
2. Футбол: книга-тренера: правила, физическая подготовка, техника, тактика, стратегия, мастерство. Москва : Эксмо, 2011. 271 с. : ил. ISBN 978-5-699471690.
3. Ибриев А. И. Скоростно-силовая подготовка юных футболистов в возрасте 15-17 лет : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Санкт-Петербург, 2009. 23 с.
4. Погребняк П. В. Диагностика физической работоспособности высококвалифицированных футболистов в процессе учебно-тренировочного сбора // XXVII Международная научно-практическая конференция по проблемам физического воспитания учащихся «Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире». Коломна, 2017. С. 490–495.

REFERENCES

1. Poperekov V. S., Kartashov O. A. (2020), "Conjugate development of speed and coordination abilities of young football players", *Children, sports, health*, interregional. collection of scientific papers on the problems of integrative and sports anthropology, dedicated to the memory of Dr. of Medical Sciences, Prof. R.N. Dorokhov, Smolensk, Issue 16, pp. 52–55.
2. (2011), "Football: a coach's book: rules, physical training, technique, tactics, strategy, skill", Moscow, Eksmo, 271 p., ISBN 978-5-699471690.
3. Ibriev A. I. (2009), "Speed-strength training of young football players aged 15-17 years", abstract dis., St. Petersburg, 23 p.
4. Pogrebnyak P. V. (2017), "Diagnostics of physical performance of highly qualified football players during training camp", *XXVII International scientific and practical conference on the problems of physical education of students "Man, health, physical education and sports in a changing world"*, Kolomna, pp. 490–495.

Информация об авторе:

Привалов А.В., доцент кафедры теории и методики футбола, SPIN-код: 4806-4012.

Получена в редакцию 13.06.2025.

Принята к публикации 30.07.2025.

**Новые подходы к оценке интенсивности соревновательной нагрузки
в женском студенческом волейболе: интенсивность розыгрыша**

Терентьев Владимир Викторович, доцент

Терентьева Елизавета Владимировна

Никитушкин Виктор Григорьевич, доктор педагогических наук, профессор
Московский педагогический государственный университет

Аннотация

Цель исследования – изучить процесс соревновательной подготовки в волейболе на основе анализа зон интенсивности соревновательной нагрузки в розыгрыше.

Методы и организация исследования. Применяли анализ научно-методической литературы, видео-фиксацию игровых действий, педагогическое наблюдение, методы математической статистики. Исследование проводили на турнире сильнейших студенческих команд Москвы, в котором приняли участие волейболистки, имеющие квалификацию до КМС.

Результаты исследования и выводы. Результаты исследования выявили основные факторы, влияющие на интенсивность соревновательной нагрузки в розыгрыше, и определили подходы к изучению зон интенсивности, что позволит точнее планировать подготовку и формировать соревновательную готовность волейболистов.

Ключевые слова: спортивные игры, волейбол, соревновательная подготовка, соревновательная нагрузка, интенсивность розыгрыша, студенческий спорт.

**New approaches to assessing the intensity of competitive load in female collegiate
volleyball: rally intensity**

Terentiev Vladimir Viktorovich, associate professor

Terentieva Elizaveta Vladimirovna

Nikitushkin Viktor Grigorievich, doctor of pedagogical sciences, professor

Moscow Pedagogical State University

Abstract

The purpose of the study is to examine the process of competitive preparation in volleyball based on the analysis of intensity zones of competitive load during rallies.

Research methods and organization. An analysis of scientific and methodological literature was conducted, along with video documentation of gameplay actions, educational observation, and statistical methods. The study was carried out at a tournament featuring the strongest student teams in Moscow, in which volleyball players with qualifications up to Candidate for Master of Sports participated.

Research results and conclusions. The results of the study revealed the main factors influencing the intensity of competitive loads during matches and identified approaches to examining intensity zones, which will enable more accurate planning of preparation and the development of competitive readiness among volleyball players.

Keywords: sports games, volleyball, competitive training, competitive load, intensity of the rally, student sports.

ВВЕДЕНИЕ. Современный волейбол — одна из наиболее массовых и популярных спортивных игр в мире. Около 1 миллиарда человек занимаются этим видом спорта. Развитию популярности волейбола способствуют телевизионные трансляции крупнейших волейбольных соревнований. Именно участие в соревнованиях подводит итог многолетней спортивной подготовки. Всестороннее и системное изучение соревновательной подготовки в волейболе — актуальная задача современной спортивной науки. К сожалению, исследований в области соревновательной подготовки в волейболе немного. В начале XXI века группа ученых и практиков (Железняк Ю.Д., Шипулин Г.Я.) проводила анализ соревновательной деятельности на базе мужской сборной команды России по волейболу и команды Суперлиги «Белогорье» г. Белгород [1].

Позже содержание соревновательной деятельности в волейболе исследовали Ананьин А.С., Булыкина Л.В. на видеоматериалах Олимпийских игр и топовых международных турниров в мужском и женском волейболе [2].

Кудряшов Е.В. проводил исследования параметров объёма и интенсивности тренировочных нагрузок в волейболе с девушками 2-го разряда [3].

В студенческом женском волейболе научных работ с системным анализом соревновательной подготовки, опирающихся на подтверждённые результаты в соревнованиях, нет.

Новые подходы к анализу интенсивности соревновательной нагрузки – это попытка систематизировать имеющиеся теоретические знания в данном вопросе, разработать единый понятийный аппарат, выработать критерии оценки различных видов интенсивности, определить факторы, влияющие на интенсивность нагрузки в волейболе.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для исследования соревновательной нагрузки использовались игры высокоинтенсивного турнира четырёх лучших по итогам сезона 2021/22 г. МССИ студенческих команд Москвы. Турнир проводился на предсоревновательном этапе подготовительного периода. В нём принимали участие 56 волейболисток, имеющих квалификацию до КМС.

На первом этапе по ходу игр велась запись, фиксирующая результативные технико-тактические действия по итогам розыгрышей и счёт игры. Учитывались индивидуальные и командные результативные действия [4]. Использовался метод анализа научно-методической литературы.

На втором этапе изучались видеозаписи игр по специально разработанной методике обработки данных, которая включала в себя: фиксацию динамики счёта, игровых расстановок, результата розыгрыша, наличия результативных «доигровов», количество касаний мяча в розыгрыше, время активной фазы розыгрыша, время пассивной фазы розыгрыша, общее время розыгрыша. Использовались методы видеофиксации игровых действий и педагогического наблюдения.

На третьем этапе с помощью методов математического анализа статистических данных проводился анализ и обобщение полученных результатов и формулировались соответствующие выводы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В данной статье отображаются результаты анализа соревновательной нагрузки в рамках интенсивности розыгрыша. Для начала определим основные понятия соревновательной подготовки, связанные с темой исследования.

Розыгрыш – структурная единица партии, состоящая из активной фазы (АФ) и пассивной фазы (ПФ); часть партии, основу которой составляют игровые действия игроков с мячом или без мяча.

Партия (сет) – регламентированная правилами структурная единица игры, состоящая из розыгрышей, в ходе которой противоборствующие команды определяют победителя.

АФ – активная часть розыгрыша, часть игры от свистка судьи, разрешающего ввести мяч подачей, до свистка судьи, фиксирующего завершение результативного игрового действия.

АФ состоит из общей АФ и результативной АФ.

Результативная АФ – часть розыгрыша от начала выполнения подачи и первого контакта с мячом до результативного действия и попыток его коррекции, прерванного свистком судьи.

Общая АФ – часть АФ, не вошедшая в результативную часть.

Это может быть, например, подготовка к подаче (до 8 сек. в классическом волейболе).

ПФ – пассивная часть розыгрыша, в которой не совершаются результативные игровые действия.

Содержанием АФ являются:

1. действия с мячом (касания);
2. действия без мяча (перемещения, имитации).

Содержание ПФ составляют паузы в игре:

1. замена;
2. перерывы;
3. видеопросмотры;
4. переходы;
5. смены площадок;
6. приведение в надлежащий порядок инвентаря, оборудования, экипировки;
7. медицинские перерывы;
8. рекламные или технические перерывы;
9. замещения.

Разберём основные характеристики розыгрыша (объём и интенсивность).

Подробнее остановимся на анализе интенсивности розыгрыша на примере Кубка Ректора МПГУ по волейболу (КР).

На КР сборная МПГУ сыграла 3 игры, 8 партий, провела 326 розыгрышей. Общая продолжительность игр равняется 8945 сек. Продолжительность АФ составила 3718 сек. Продолжительность ПФ – 5227 сек.

Рассмотрим интенсивность розыгрыша под влиянием факторов интенсивности и некоторых коэффициентов интенсивности, которые помогают определять её параметры.

1. Влияние плотности счёта на характеристики розыгрыша.

В зоне высокой интенсивности находятся розыгрыши, проходящие при равенстве счёта или при разнице в счёте в 2 очка, в зоне средней интенсивности – розыгрыши при разнице счёта 3-4 очка, в зоне низкой интенсивности – розыгрыши с разницей счёта более 5 очков.

1.1. В первой партии количество розыгрышей зоны высокой интенсивности (ЗВИ) составило – 33 (71,7%), зоны средней интенсивности (ЗСИ) – 13 (28,3%), зоны низкой интенсивности (ЗНИ) – 0 (0%).

1.2. Во второй партии розыгрыши распределились по зонам интенсивности следующим образом:

- ЗВИ – 19 (42,2%)
- ЗСИ – 18 (40%)
- ЗНИ – 8 (16,8%).

- 1.3. Распределение розыгрышей по зонам интенсивности в 3 партии:

ЗВИ – 18 (64,3%)

ЗСИ – 10 (35,7%)

ЗНИ – 0 (0%).

1.4. Распределение розыгрышей по зонам интенсивности в 4 партии:

ЗВИ – 26 (55,3%)

ЗСИ – 17 (36,2%)

ЗНИ – 4 (8,5%).

1.5. Распределение розыгрышей по зонам интенсивности в 5 партии:

ЗВИ – 32 (69,6%)

ЗСИ – 14 (30,4%)

ЗНИ – 0 (0%).

1.6. Распределение розыгрышей по зонам интенсивности в 6 партии:

ЗВИ – 4 (9,3%)

ЗСИ – 5 (11,6%)

ЗНИ – 34 (79,1%).

1.7. Распределение розыгрышей по зонам интенсивности в 7 партии:

ЗВИ – 18 (41,9%)

ЗСИ – 8 (18,6%)

ЗНИ – 17 (39,5%).

1.8. Распределение розыгрышей по зонам интенсивности в 8 партии:

ЗВИ – 3 (46,4%)

ЗСИ – 11 (39,3%)

ЗНИ – 4 (14,3%).

Таким образом, в зоне высокой интенсивности по плотности счёта команда МПГУ в основном находилась во всех розыгрышах партий, кроме 6-й игры.

Розыгрыши средней интенсивности во всех партиях занимали второе место после зон высокой интенсивности, и только в 6-й партии были вторыми после розыгрышей низкой интенсивности. Во 2-й и 8-й партиях разрыв между ЗВИ и ЗСИ был минимальным.

ЗНИ розыгрышей доминировали в 6-й партии и составили рекордные 79,1%.

Максимальный разрыв в счёте в 21 розыгрыше 6-й партии составил 11 очков.

В остальных партиях розыгрыши ЗНИ значительно уступали розыгрышам других зон.

Анализ розыгрышей по плотности счёта указывает на преобладание высокоинтенсивных розыгрышей в Кубке Ректора (КР), что подтверждает высокий уровень интенсивности турнира.

Анализ интенсивности розыгрышей по плотности счёта на этапах партии выглядит следующим образом:

В партии полного формата до 25 очков выделяют 4 этапа: начало (от 0 до 9 очков), середина (10-19 очков), концовка (20-24 очка и более), пик партии – розыгрыш заключительного очка в партии (сетбол), в матче (матчбол), в турнире (финалбол).

В партии укороченного формата до 15 очков этапы партии по счёту распределяются следующим образом:

0-4 – «начало»,
5-9 – «середина»,
10-15 – «концовка».

Пик партии так же, как в партиях полного формата.

В таблице 1 под римскими цифрами представлены номера партий, под арабскими цифрами – номера розыгрышей.

Таблица 1 – Распределение розыгрышей разной степени интенсивности по плотности счёта на этапах партии

уро вен ь эта п	высокая	средняя	низкая	всег о
нач ало	I (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,13, 14,15,16); II (1,2,3,4,5,6,14,15,16,17); III (1,2,3,4,5,6,7); IV (1,2); V (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11, 12,13,14,15,16,17); VI (1,2,3,4); VII(1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,1 2,13,14,15,16,17); VIII (1,2,4). Общее количество: 77 (46,4%).	I (11); II (7,8,9,10,12,13); III (0); IV(3,4,6,8,9,10,11,12); V (0); VI (5,6,8,9,10); VII (0); VIII (3). Общее количество: 21 (22,1%).	I (0); II (11); III (0); IV (5,7,13); V (0); VI (7,11,12); VII (0); VIII (0). Общее количество: 7 (10,4%).	105 (32 %)
се- ре- дин а	I (17,18,19,20,21,22,23,24, 32,33,34,36,37); II (18,22,23,24,25,26); III (8,4,12,14); IV (18,20,22,23,24,25,26,27, 28,29,30,32,33,34,); V (18,19,20,21,22,23,24,25, 26,27,28,29,30); VI (0); VII (18); VIII (10,12). Общее количество: 54 (32,5%).	I (21,25,26,27,28,29, 30,31); II(19,20,21,27,28,30); III (9,11,13,15); IV (14,16,17,19,21, 31,35); V (31,32,33,34); VI (0); VII (19,20); VIII(5,6,8,9,11,13,14) Общее количество: 38(40%).	I (0); II (29,31,32); III (0); IV (15); V (0); VI(13,14,15,16,17,18,19,20,21,2 2,23,24,25,26,27); VII(21,22,23,24,25,26,27,28,29,3 0,31,32); VIII (7). Общее количество:32(47,8%).	124 (37, 8%)
кон цов ка	I (38,39,40,42,44); II (36,37,38); III (22,23,24,25,26,27,28); IV (36,37,38,39,40,42,43,44, 45,46,); V (38,40); VI (0); VII (0); VIII (20,21,22,23,24,26,27, 28). Общее количество:35 (21,1%).	I (41,43,45,46); II (34,35,40,42,44); III (16,17,18,19,20, 21); IV (41,47); V(35,36,37,39,41,42, 43,44,45,46); VI (0); VII (34,35,36,37,38, 40); VIII (18,19,25). Общее количе- ство:36 (37,9%).	I (0); II (33,41,43,45); III (0); IV (0); V (0); VI(28,29,30,31,32,33,34,35,36,3 7,38,39,40,41,42,43); VII (33,39,41,42,43); VIII (15,16,17). Общее количество:28 (41,8%).	99 (30, 2%)
Все го:	166 (50,6%)	95 (29%)	67 (20,4%)	328

Анализ полученных данных приводит нас к выводу, что доля розыгрышей «начала» от общего количества розыгрышей составила в 8 партиях – 105 (32%), доля розыгрышей «середины» – 124 (37,8%), доля розыгрышей «концовки» – 99 (30,2%).

При этом доля высокоинтенсивных розыгрышей составила в начале 77 (46,4%), в середине 54 (32,5%), в концовке 35 (21,1%) от числа всех высокоинтенсивных розыгрышей и, соответственно, (23,5%; 16,5%; 10,7%) от общего числа розыгрышей. Такое процентное распределение интенсивности на этапах партии, скорее, отражает уровень студенческого волейбола, в котором розыгрыши высокой интенсивности преобладают в начале. В играх более высокого уровня высокая интенсивность возрастает к «концовке».

Число розыгрышей средней интенсивности в начале 21 (22,1%), в середине 37 (40%), в концовке 36 (37,9%) от общего числа среднеинтенсивных розыгрышей и, соответственно, (6,4%; 11,6%; 11%) от общего числа розыгрышей.

Число розыгрышей низкой интенсивности в начале – 7 (10,4%), в середине – 32 (47,8%), в концовке – 28 (41,8%) от числа розыгрышей низкой интенсивности и, соответственно, (2,1%; 9,8%; 8,5%) от общего числа розыгрышей.

Розыгрыши высокой интенсивности оказались лидерами от общего числа розыгрышей в начале и середине партии, а в концовке незначительно уступили первую позицию розыгрышам средней интенсивности.

В этом анализе учитывался только фактор плотности счёта. Но фактор плотности счёта будет более корректным для определения интенсивности партии или игры, чем для определения интенсивности розыгрыша.

Предположим, например, что при счёте 23:24 в зоне высокой интенсивности по счёту следующий розыгрыш будет интенсивным, но игрок подаёт в сетку, и по факту состоялся розыгрыш с одним касанием, минимальным временем розыгрыша. Значит, плотность счёта – только фактор предположения зоны интенсивности розыгрыша. Предполагаем, что в этой игровой ситуации может состояться высокая интенсивность розыгрыша.

Факторы, которые определяют степень интенсивности розыгрыша (назовём их результативными факторами), следующие:

1. количество касаний мяча;
2. время АФ;
3. время ПФ;
4. общее время розыгрыша.

Касание мяча (контакт) – действие спортсмена, направленное на обработку мяча, выполненное любым не запрещённым правилами приемом с целью сохранить мяч в игре или добиться выигрыша. Касание может быть промежуточным или результативным.

В таблице 2 отражены все касания мяча в розыгрыше на разных этапах партии.

Из проведённого исследования видно, что интервал средних значений касаний находится в пределах от 4,5 в концовке 1-й партии до 12,8 в начале 3-й партии. 3-я и 8-я партии являются лидерами по сумме средних показателей касаний на всех этапах. Из этого можно предположить, что по фактору касаний мяча в розыгрыше именно эти партии являются наиболее интенсивными. Этот вывод подтверждает и тот факт, что 3-я и 8-я партии проводились в укороченном формате, то есть

были третьими в игре, что, согласно классификации интенсивности партий, относит их к зоне высокой интенсивности.

Таблица 2 – Показатели результативных факторов интенсивности розыгрыша на различных этапах партии

№П ФИ/ЭП		1	2	3	4	5	6	7	8
кол-во касаний мяча в розыгрыше	начало	5,1±0,7	4,6±0,5	12,8±4,4	5,1±1,1	5,9±1,1	6,2±0,8	6,5±1,3	6,8±1,9
	середина	5,2±0,5	6,7±1,6	8,0±1,1	7,7±1,3	5,5±1,0	5,3±1,6	6,2±1,3	9,0±2,4
	концовка	4,5±1,1	5,3±0,8	7,1±2,1	5,2±0,9	6,4±1,4	6,2±1,2	8,0±1,5	6,1±0,9
активная фаза розыгрыша (сек)	начало	10,0±0,9	10,05±0,6	19,7±5,9	10,9±1,6	10,5±1,4	10,9±1,2	11,2±1,9	11,8±2,3
	середина	10,0±0,6	11,7±1,9	12,5±0,9	13,1±1,8	10,2±1,2	10,9±2,1	11,4±1,4	14,2±2,8
	концовка	10,0±1,3	10,3±1,2	12,5±2,5	10,3±1,2	12,2±1,5	10,4±1,3	13,4±2,1	10,3±1,2
пассивная фаза розыгрыша (сек)	начало	12,7±0,6	15,7±3,05	14,0±2,1	13,7±1,3	12,8±1,2	14,8±3,8	12,6±0,6	21,2±8,3
	середина	14,6±2,5	17,5±3,6	16,1±4,1	16,2±2,7	18,1±3,3	16,7±3,6	18,7±3,5	17,4±5,0
	концовка	14,1±1,2	13,9±0,5	18,5±4,7	23,0±4,9	19,4±6,9	19,4±6,1	18,4±5,6	22,3±3,3
общее время розыгрыша	начало	22,7±1,2	25,8±3,5	33,7±5,3	24,6±2,1	22,8±1,8	25,7±4,2	23,9±2,1	33,0±8,5
	середина	24,6±2,6	29,1±3,9	28,6±3,6	29,3±3,0	28,3±3,8	27,5±4,0	30,1±3,9	31,7±5,1
	концовка	24,1±2,03	23,3±2,2	29,5±5,1	31,4±5,5	29,8±8,5	28,6±6,4	32,9±8,2	31,1±3,7

Активная фаза розыгрыша замерялась по времени трансляции с момента свистка судьи, разрешающего подачу, и заканчивалась свистком судьи, фиксирующим результативное действие (общая АФ). Считаем такой подход к определению времени АФ оптимальным, так как уже на этапе подготовки подачи (до удара по мячу) может произойти результативное ошибочное действие. Данная методика удлинняет время АФ розыгрыша на время подготовки подачи. У студенток это время в среднем составило 3–4 секунды. Крайние значения (1 секунда или 8 секунд) фиксировались редко. На подготовку подачи в прыжке уходило в среднем на 2–3 секунды больше, и это время составляло 5–6 секунд.

Средние значения АФ розыгрыша вошли в интервал от 10,0 секунды до 14,2 секунды в начале 8-й партии. Абсолютные значения, не вошедшие в эту таблицу, имеют ещё более высокую амплитуду различий: от 5 секунд до 35 секунд.

Показатели АФ важны для характеристики соревновательной нагрузки и точного планирования тренировочного процесса. В сочетании с другими результативными факторами интенсивности розыгрыша значения АФ создают необходимые коэффициенты интенсивности.

Пассивная фаза розыгрыша (ПФ) измерялась от свистка судьи, фиксирующего результат предыдущего розыгрыша, до свистка судьи, разрешающего начало нового розыгрыша. В ПФ не вошли переходы между партиями. Последний розыгрыш партии заканчивался временем АФ.

Из данных таблицы видно, что средние значения ПФ находятся в диапазоне между 12,6 секунды и 22,3 секунды. Абсолютные значения ПФ следующие: от 8 секунд до 89 секунд.

На показатели ПФ влияют многие неигровые факторы: переходы, замены, перерывы. Поэтому коэффициенты, связанные с ПФ, могут иметь некорректные значения для определения степени интенсивности, но средние значения ПФ могут помочь точнее выстроить тренировочный процесс с точки зрения пауз отдыха между моделируемыми розыгрышами.

Общее среднее время розыгрыша — полезная информация как для создания коэффициентов интенсивности, так и для планирования тренировок разной интенсивности.

В ходе исследования проверялось предположение, что на разных этапах партии средние значения интенсивности розыгрыша могут различаться.

В таблице 3 представлены результаты проведенного анализа.

Таблица 3 – Сравнение средних показателей результативных факторов интенсивности на этапах партии

№ партии	начало (А)	середина (В)	концовка (С)	Достоверность различий					
				А-В		А-С		В-С	
				t	p	t	p	t	p
кол-во касаний мяча в розыгрыше:									
1	5,1±0,7	5,2±0,5	4,5±1,1	0,1	>0,05	0,5	>0,05	0,6	>0,05
2	4,6±0,5	6,7±1,6	5,3±0,8	1,2	>0,05	0,8	>0,05	0,8	>0,05
3	12,8±4,4	8,0±1,1	7,1±2,1	1,1	>0,05	1,2	>0,05	0,4	>0,05
4	5,1±1,1	7,7±1,3	5,2±0,9	1,5	>0,05	0,1	>0,05	1,6	>0,05
5	5,9±1,1	5,5±1,0	6,4±1,4	0,3	>0,05	0,3	>0,05	0,5	>0,05
6	6,2±0,8	5,3±1,6	6,2±1,2	0,5	>0,05	0	>0,05	0,4	>0,05
7	6,5±1,3	6,2±1,3	8,0±1,5	0,2	>0,05	0,7	>0,05	0,9	>0,05
8	6,8±1,9	9,0±2,4	6,1±0,9	0,7	>0,05	0,3	>0,05	1,1	>0,05
активная фаза розыгрыша (сек)									
1	10,0±0,9	10,0±0,6	10,0±1,3	0	>0,05	0	>0,05	0	>0,05
2	10,05±0,6	11,7±1,9	10,0±1,3	0,8	>0,05	0,03	>0,05	0,7	>0,05
3	19,7±5,9	12,5±0,9	12,5±2,5	1,2	>0,05	1,1	>0,05	0	>0,05
4	10,9±1,6	13,1±1,8	10,3±1,2	0,9	>0,05	0,3	>0,05	1,3	>0,05
5	10,5±1,4	10,2±1,2	12,2±1,5	0,2	>0,05	0,8	>0,05	1,05	>0,05
6	10,9±1,2	10,9±2,1	10,4±1,3	0	>0,05	0,3	>0,05	0,2	>0,05
7	11,2±1,9	11,4±1,4	13,4±2,1	0,1	>0,05	0,8	>0,05	0,8	>0,05
8	11,8±2,3	14,2±2,8	10,3±1,2	0,7	>0,05	0,6	>0,05	1,1	>0,05
пассивная фаза розыгрыша (сек)									
1	12,7±0,6	14,6±2,5	14,1±1,2	0,7	>0,05	1,1	>0,05	0,2	>0,05
2	15,7±3,05	17,5±3,6	13,9±0,5	0,4	>0,05	0,6	>0,05	1,0	>0,05
3	14,0±2,1	16,1±4,1	18,5±4,7	0,4	>0,05	0,9	>0,05	0,4	>0,05
4	13,7±1,3	16,2±2,7	23,0±4,9	0,8	>0,05	1,8	>0,05	1,2	>0,05
5	12,8±1,2	18,1±3,3	19,4±6,9	1,5	>0,05	0,9	>0,05	0,2	>0,05
6	14,8±3,8	16,7±3,6	19,4±6,1	0,4	>0,05	0,6	>0,05	0,4	>0,05
7	12,6±0,6	18,7±3,5	18,4±5,6	1,7	>0,05	1,03	>0,05	0,04	>0,05
8	21,2±8,3	17,4±5,0	22,3±3,3	0,4	>0,05	0,1	>0,05	0,8	>0,05

Показатели таблицы свидетельствуют о том, что достоверных различий в средних показателях результативных факторов интенсивности розыгрыша на этапах партии не выявлено. Это может подтверждать высокую интенсивность как отдельной игры, так и турнира в целом на всех этапах партии.

ВЫВОДЫ. Результаты проведенного исследования соревновательной нагрузки с точки зрения интенсивности розыгрыша помогли выявить общие и результативные факторы интенсивности.

К общим факторам интенсивности розыгрыша относятся плотность счёта партий в игре и плотность счёта в партии. Эти показатели создают общую картину интенсивности игры или партии и помогают фиксировать уровень интенсивности на различных этапах игры.

К результативным факторам интенсивности розыгрыша относятся касания мяча, время активной фазы (АФ), время пассивной фазы (ПФ), общее время розыгрыша. В ходе исследования удалось определить их средние значения, что поможет точнее планировать организацию тренировочного процесса и оптимально формировать соревновательную готовность.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Железняк Ю. Д., Шипулин Г. Я. Тенденции развития классического волейбола на современном этапе // Теория и практика физической культуры. 2004. № 4. С. 30–33.
2. Ананьин А. С., Булыкина Л. В. Содержание соревновательной деятельности в современном волейболе // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2017. № 6. С. 16–20. EDN: ZDMKXL.
3. Кудряшов Е. В. Характеристика параметров объема и интенсивности тренировочных нагрузок в волейболе. DOI 10.14526/01_1111_11 // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2015. № 2. С. 74–78. EDN: VJGFFX.
4. Оценка результативных действий волейболистов и эффективности игровой деятельности отдельных игроков и команды в целом / Терентьев В. В., Терентьева Е. В., Никитушкин В. Г., Дубов А. М. // Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте. Смоленск, 2025. С. 313–320.

REFERENCES

1. Zheleznyak Yu. D., Shipulin G. Ya. (2004), "Trends in the development of classic volleyball at the present stage", *Theory and practice of physical education*, No. 4, pp. 30–33.
2. Ananyin A. S., Bulykina L. V. (2017), "The content of competitive activity in modern volleyball", *Scientific notes of P.F. Lesgaft University*, No. 6, pp. 16–20.
3. Kudryashov E. V. (2015), "Characteristics of the parameters of the volume and intensity of training loads in volleyball", *Pedagogical, psychological and medical-biological problems of physical education and sports*, No. 2, pp. 74–78.
4. Terentyev V. V., Terentyeva E. V., Nikitushkin V. G., Dubov A. M. (2025), "Evaluation of the effective actions of volleyball players and the effectiveness of the game activities of individual players and the team as a whole", *Sports games in physical education, recreation and sports*, Smolensk, pp. 313–320.

Информация об авторах:

Терентьев В.В., ORCID:0009-0007-0570-5009, SPIN-код: 9088-6934.

Терентьева Е.В., аспирант, SPIN-код: 9270-4400.

Никитушкин В.Г., SPIN-код: 8117-9701.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 27.06.2025.

Принята к публикации 31.07.2025.

УДК 796.412.2

DOI 10.5930/1994-4683-2025-168-176

Особенности применения поворотов с предметами в соревновательных программах художественной гимнастики на Олимпийских играх и играх стран БРИКС в 2024 году

Ткачук Арина Вячеславовна

Кивихарью Инна Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

Цель исследования – выявить общие и отличительные особенности применения поворотов с предметами в соревновательных программах сильнейших спортсменок художественной гимнастики на основных международных стартах 2024 года.

Методы и организация исследования. Применялся комплекс методов исследования: анализ специальной литературы и программных документов, педагогическое наблюдение на основе анализа видеоматериалов соревновательной деятельности (на играх стран БРИКС; на играх Олимпиады), метод экспертных оценок (группа экспертов от первой до международной категории), методы математической статистики.

Результаты исследования и выводы. Установлено, что гимнастки, выступающие в 2024 году на играх стран БРИКС и на Олимпийских играх, имели различия не только в количестве и разнообразии поворотов, включаемых в соревновательные программы, но и в их технической ценности. Финалистки соревнований по художественной гимнастике игр стран БРИКС демонстрировали более высокую, чем на Олимпийских играх, координационную сложность выполняемых поворотов с предметами, что обусловило не только остроту спортивной конкуренции, но и стимулирование дальнейшего совершенствования исполнительского мастерства.

Ключевые слова: художественная гимнастика, Олимпийские игры, игры стран БРИКС, высококвалифицированные спортсменки, соревновательные программы, виды многоборья, характеристика поворотов, техническая ценность.

Features of the use of turns with apparatus in competitive rhythmic gymnastics programs at the 2024 Olympic Games and BRICS Games

Tkachuk Arina Viacheslavovna

Kivikhariu Inna Vladimirovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract

The purpose of the study is to identify the common and distinctive features of the use of turns with objects in the competitive routines of the top rhythmic gymnasts during the major international competitions of 2024.

Research methods and organization. A comprehensive set of research methods was employed: analysis of specialized literature and program documents, pedagogical observation based on the analysis of video materials from competitive activities (during the BRICS Games; during the Olympic Games), expert evaluation methods (involving a group of experts ranging from national to international categories), and mathematical statistics methods.

Research results and conclusions. It has been established that gymnasts competing in 2024 at the BRICS Games and the Olympic Games exhibited differences not only in the amount and variety of turns included in their competitive routines but also in their technical value. Finalists in the rhythmic gymnastics events at the BRICS Games demonstrated a higher level of coordination complexity in the executed turns with apparatuses compared to those at the Olympic Games. This not only heightened the intensity of sporting competition but also stimulated further improvement in performance skills.

Keywords: rhythmic gymnastics, Olympic Games, BRICS Games, highly qualified athletes, competitive programs, types of all-around events, characteristics of rotations, technical value.

ВВЕДЕНИЕ. Основной тенденцией развития художественной гимнастики является повышение сложности соревновательных программ спортсменок. Разви-

тие вида спорта базируется на моделях соревновательной деятельности, которые обновляются каждый олимпийский цикл. Именно эти изменения задают вектор работы тренеров, спортсменов и других специалистов в художественной гимнастике на ближайшие четыре года. На данный момент правила Международной Федерации гимнастики (FIG) сфокусированы на высокой сложности структурных элементов тела, и, чтобы быть конкурентноспособными, гимнасткам необходимо качественно выполнить девять трудностей тела высочайшей ценности (три из которых могут быть комбинированными) с обязательной фундаментальной или нефундаментальной работой предмета [1].

В действующем олимпийском цикле к трудностям тела относятся элементы структурных групп: прыжки, равновесия, повороты и «риски». Прыжки и равновесия имеют константную ценность, зафиксированную в таблицах трудностей тела правил соревнований, а вот ценность поворотов зависит от количества оборотов, выполненных гимнасткой сверх базового вращения в заданной позе [2]. Именно этот факт порождает живой интерес к исследованию поворотов с работой предметами, так как ценность каждого элемента трудности с вращением зависит от специфических факторов сложности и может варьировать от нескольких десятых до целого балла.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявить общие и отличительные особенности применения поворотов с предметами в соревновательных программах сильнейших спортсменок художественной гимнастики на основных международных стартах 2024 года.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для достижения цели применялся комплекс методов исследования: анализ специальной литературы и программных документов, педагогическое наблюдение на основе анализа видеоматериалов соревновательной деятельности сильнейших гимнасток мира (на играх стран БРИКС – $n=40$; на играх Олимпиады – $n=40$), метод экспертных оценок (группа экспертов от первой до международной категории: $n=5$), методы математической статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. По определенным причинам российские и белорусские гимнастки отстранены от участия в некоторых международных соревнованиях, проводимых под эгидой FIG (Олимпийских игр, чемпионатов мира и Европы). Поэтому с целью сохранения мотивации к высшим достижениям Всероссийская федерация художественной гимнастики в 2024 году параллельно с федерациями других стран приняла решение о проведении игр стран БРИКС. Эти соревнования не стали альтернативой Олимпийским играм, однако именно там лучшие гимнастки представленных стран могли конкурировать между собой. Для спортсменок, отстраненных от мировых стартов, игры стран БРИКС действительно стали крупнейшими за несколько последних сезонов, а нейтральные атлеты (AIN) и иностранные гимнастки смогли проверить свои силы в состязании с россиянками и представителями Республики Беларусь.

Отсутствие прямой конкуренции сборных команд России и Белоруссии с финалистками соревнований Олимпиады 2024 года по художественной гимнастике обусловило необходимость сравнительного анализа содержательного компонента

соревновательных композиций в аспекте сложности и качества. В связи с этим, в аспекте изучения выполняемых сильнейшими гимнастками элементов структурной группы «Повороты» были проанализированы видеоматериалы программ видов многоборья десяти финалисток Олимпийских игр в Париже и игр стран БРИКС в Казани.

Протоколирование содержания соревновательных программ финалисток Олимпийских игр показало, что гимнастки отдают предпочтение поворотам «Фуэте» с различными положениями свободной ноги (табл. 1).

Таблица 1 – Количественный состав поворотов в соревновательных программах многоборья художественной гимнастики на Олимпийских играх 2024 года (n=10)

№ п/п	Вращение	Количество			
		обруч	мяч	бу- лавы	лента
1	Передний шпагат, с наклоном туловища назад ниже горизонтали («Кабаева»)	0	2	0	1
2	Передний шпагат, с наклоном туловища назад в горизонталь	1	1	1	1
3	Задний шпагат с помощью	0	0	0	0
4	Задний шпагат, туловище горизонтально	2	3	3	2
5	«Сакура» – задний шпагат в «кольцо», туловище горизонтально	1	1	1	1
6	Боковой шпагат с помощью	1	0	0	1
7	Боковой шпагат	2	1	1	3
8	Боковой шпагат без согнутой ногой («Рафаэли»)	1	1	1	1
9	«Трубникова» – переход из бокового шпагата в передний с наклоном ниже горизонтали	0	0	0	0
10	Фуэте	2	1	2	2
11	Фуэте «Алесгон»	10	10	10	10
12	Фуэте в положении шпагата с помощью	2	3	2	2
13	«Циркуль» назад	2	3	3	2
14	«Аттитюд»	2	3	2	3
15	Нога вперед	0	0	0	0
16	Спиральный поворот	0	1	0	0
Стат. по- казатели	Σ	26	30	26	29
	M	1,63	1,88	1,63	1,81
	m	0,64	0,65	0,66	0,64
	V (%)	147,14	130,46	152,20	132,44

Наиболее используемым является вариант «Алесгон», что предполагает усложнение за счет отведения свободной ноги с сторону. Можно предположить, что именно в данном положении гимнасткам удобно выполнять большое количество вращений, так как каждое опускание на пятку, являющееся отличительной чертой поворота «Фуэте», в сочетании с замахом между вращениями, дает возможность поддерживать оптимальную скорость вращения при сохранении равновесия, увеличивая его суммарную сложность за счет повторов [3, 4].

Сопоставление спектра выполняемых поворотов на Олимпийских играх и играх стран БРИКС в 2024 году свидетельствует, что гимнастки в первом случае применяли в соревновательных программах повороты меньшего разнообразия (на 12,5%), а их количество было существенно ниже (табл. 2).

Таблица 2 – Количественный состав поворотов в соревновательных программах многоборья художественной гимнастики на играх стран БРИКС 2024 г. (n=10)

№ п/п	Вращения	количество			
		обруч	мяч	булавы	лента
1	Передний шпагат, с наклоном туловища назад ниже горизонтали / из положения сидя («Кабаева»)	6	7	6	6
2	Передний шпагат, с наклоном туловища назад в горизонталь	0	0	0	2
3	Задний шпагат с помощью	2	2	2	2
4	Задний шпагат, туловище горизонтально	5	6	6	5
5	«Сакура» – задний шпагат в кольцо, туловище горизонтально	0	1	0	1
6	«Кольцо» с помощью	4	4	5	4
7	Боковой шпагат	7	6	5	7
8	Боковой шпагат с согнутой ногой («Рафаэли»)	0	0	0	0
9	«Трубникова» – переход из бокового шпагата в передний с наклоном ниже горизонтали	0	0	1	1
10	Фуэте	2	2	2	2
11	Фуэте «Алесгон»	9	9	9	9
12	Фуэте в положении «шпагат с помощью»	3	2	3	4
13	«Циркуль» назад	3	3	2	2
14	«Аттитюд»	2	2	2	2
15	Нога вперед	2	2	1	2
16	Спиральный поворот	1	1	0	0
Стат. показатели	Σ	46	47	44	48
	M	2,88	2,94	2,75	3,06
	m	0,72	0,73	0,72	0,69
	V (%)	94,08	92,58	98,02	83,86

Преимущество в использовании гимнастками элементов структурной группы «Повороты» в соревновательных упражнениях на играх стран БРИКС было очевидно, а их количество в каждом виде многоборья более чем в 1,5 раза превышало показатели, зафиксированные на Олимпийских играх. Повышение их разнообразия достигалось дополнением новыми формами: «Задний шпагат с помощью», «Трубникова – переход из бокового шпагата в передний с наклоном ниже горизонтали» и «Нога вперед». Спортсменки выполняли большое количество трудностей тела, связанных с удержанием равновесия в динамике, но самым распространенными также являлся поворот «Фуэте Алесгон» (исключением являлась лишь одна из выступавших). Однако выполнение большого количества трудностей вращения не всегда гарантировало высокую результативность выполнения соревновательной программы в целом. Поэтому ведущие спортсменки выполняли вращения высокой ценности с большим количеством вращений сверх базового, только так у них появлялся шанс получить максимально возможную оценку трудности.

Учитывая, что трудность элементов тела интегрирует в себе четыре компонента технической сложности (три структурные группы элементов тела и риски), в ходе исследования целесообразно было из общей оценки трудности тела выделить компонент, связанный исключительно с выполнением поворотов, сравнить показатели подгрупп гимнасток, выступающих на главных стартах 2024 года, и интерпретировать их.

В процессе анализа программ Олимпийских игр 2024 года установлено (табл. 3), что наибольшая вариативность показателей технической ценности характерна для поворотов, выполняемых в соревновательных программах с мячом и лентой, в отличие от программ с обручем и булавами. При этом для упражнения с обручем была характерна наименьшая среднестатистическая ценность поворотов, а для булавы – наивысшая.

Таблица 3 – Суммарная техническая ценность элементов структурной группы «Повороты» в соревновательных программах финалисток Олимпийских игр 2024 года (баллы)

№п/п	Ф.И.	Обруч	Мяч	Булавы	Лента	Σ
1	Домингос Б. (Бразилия)	2,8	2,6	3,0	3,0	11,4
2	Атаманов Д. (Израиль)	2,0	0,8	2,4	2,2	7,4
3	Колосов М. (Германия)	1,9	2,5	3,3	2,7	10,4
4	Веденеева Е. (Словения)	3,3	3,3	3,5	3,3	13,4
5	Балдассари М. (Италия)	2,5	2,9	2,0	2,3	9,7
6	Ванг З. (Китай)	2,3	2,3	2,5	1,6	8,7
7	Калейн Б. (Болгария)	4,7	5,2	5,3	5,3	20,5
8	Онофрийчук Т. (Украина)	2,8	2,2	4,3	4,2	13,5
9	Варфоломеев Д. (Германия)	2,8	3,8	3,1	3,0	12,7
10	Рафаэли С. (Италия)	3,0	4,1	3,0	3,7	13,8
Стат. показ.	$M \pm m$	2,81±0,21	2,97±0,32	3,24±0,26	3,13±0,29	12,15±0,98
	$V(\%)$	28,29	40,72	29,75	34,21	30,08

То есть, повышение сложности и, следовательно, оценки за техническую ценность поворотов с предметом в конкретном виде многоборья художественной гимнастики определяет специфика реализации двигательной программы, а уровень интегральной подготовленности спортсменок обеспечивает однородность показателей технической ценности во всех видах [5].

Гимнастки с высокоразвитой устойчивостью включают в соревновательные программы многоборья большее количество поворотов, демонстрируя качество их выполнения, независимо от вида, что является проявлением как интегральной подготовленности, так и индивидуальности спортсменок.

Статистический анализ свидетельствует, что показатели технической ценности поворотов с обручем ниже, чем с остальными предметами (от 0,16 до 0,43 балла). Это связано, прежде всего, с физическими характеристиками данного пред-

мета. Движения обручем, имеющим диаметр 85-90 см и вес 300 г, способны как увеличить, так и снизить скорость вращения в повороте даже при выполнении самой простой работы предметом. Это определяет плоскость, характер и направление движений с обручем. Поэтому гимнастки вынуждены использовать только то сочетание работы обручем с движениями тела, которое позволяет сохранить темп выполнения поворота без снижения его качества.

В соревновательных программах с мячом повороты были зафиксированы как высокие (5,2 балла), так и самая низкая оценка (0,8 балла) при наличии высокой вариативности показателей ($V=40,72\%$). Причиной этому является необходимость выполнения работы мячом на основе стабильного баланса на кисти или другой части тела, который весьма затруднителен при наличии центробежной силы в поворотах. Поэтому одни гимнастки выполняли поворот с качественной работой предметом без сбавки, другие компенсировали сбавку исполнением высокой сложности поворота, третьи не выполняли большого количества элементов данной структурной группы, что приводило к такой вариативности показателей технической ценности.

Для большинства спортсменок булавы и лента являлись самыми удобными предметами для выполнения поворотов. Упражнение с лентой еще с начала 2000-х годов в соответствии с действующими правилами соревнований предполагало преобладание этой структурной группы над другими. Более 50% всех выполняемых трудностей тела составляли повороты, и в наши дни эта тенденция многих лидеров мировой художественной гимнастики сохраняется. Булавы, в свою очередь, обладают небольшими габаритами и обтекаемой формой при выполнении несложной предметной работы (постукивания, передачи), они не только не мешают выполнению большого количества вращений, но и способствуют этому.

В целом ценность компонента трудности тела на поворотах в соревновательных программах финалисток колеблется в диапазоне 0,8-5,3 баллов. Минимальный показатель наблюдается у израильской гимнастки в упражнении с мячом (0,8 балла), так как после четвертого вращения фуэте «Алесгон» гимнасткой была допущена потеря предмета, которая в целом аннулировала ценность вращения. То есть успешное выполнение 10-12 вращений в фуэте «Алесгон» с мячом без потери могло гарантировать общую техническую ценность поворотов от 2,0 до 2,4 балла.

Обобщение данных показало, что 90% спортсменок финала Олимпийских игр, независимо от вида многоборья художественной гимнастики, имели техническую ценность поворотов не ниже 2,0 баллов, а модельным показателем являлась техническая ценность в 4,8-5,3 балла (в зависимости от вида). При этом к данным модельным характеристикам приближались не более 30% гимнасток.

Анализ технической ценности поворотов, выполняемых в соревновательных программах на играх стран БРИКС, показал, что многие российские и белорусские спортсменки приблизились и даже превзошли результаты, продемонстрированные гимнастками на Олимпийских играх (табл. 4).

Диапазон суммарной технической ценности выполняемых спортсменками поворотов на данном турнире находился в пределах 1,8 балла – 6,2 балла и указывает, что он сместился в сторону повышения на 1,0 балл относительно диапазона показателей Олимпийских игр.

Таблица 4 – Суммарная техническая ценность элементов структурной группы «Повороты» в соревновательных программах финалисток игр стран БРИКС в 2024 года (баллы)

№п/п	Ф.И.	Обруч	Мяч	Булавы	Лента	Σ
1	Азизова Н. (Узбекистан)	3,0	2,8	2,9	2,7	11,4
2	Жанибекызы А. (Казахстан)	3,5	2,2	1,8	2,6	10,1
3	Николаенко В. (Россия)	4,0	4,9	4,9	4,7	18,5
4	Речкина А. (Беларусь)	2,9	4,4	2,9	3,9	14,1
5	Чугунихина Д. (Россия)	4,1	5,1	6,2	5,4	20,8
6	Пираматукорн П. (Таиланд)	3,7	3,6	2,1	2,8	12,2
7	Савадян В. (Узбекистан)	3,1	3,2	3,2	3,1	12,6
8	Борисова М. (Россия)	3,9	3,4	3,9	3,7	14,9
9	Крамаренко Л. (Россия)	3,7	3,5	3,9	4,1	15,2
10	Салос А. (Беларусь)	4,4	2,8	3,7	3,6	14,5
Статистические показатели	M±m	3,63±0,13	3,59±0,25	3,55±0,35	3,66±0,24	14,42±0,87
	V (%)	13,81	26,31	36,66	24,88	22,43

Детальный анализ свидетельствует об уменьшении количества показателей суммарной технической ценности поворотов в соревновательных программах гимнасток ниже 3,0 баллов (с 50% до 27,5%), а у иностранных участниц соревнований они встречались реже, чем на играх Олимпиады. Среднестатистические показатели этого компонента в видах многоборья соответствовали 3,55 балла – 3,66 балла при вариативности 13,81%-36,66%, указывая не только на преимущество в величине, но и на большую однородность демонстрируемой технической ценности в видах. Наивысшая суммарная техническая ценность поворотов (6,2 балла) была зафиксирована в соревновательной программе с булавами, а самая низкая (1,8 балла) – также с булавами.

При этом для формирования технической ценности элементов тела спортсменки помимо поворота фуэте «Алестгон», являющегося традиционным на международной арене, выполняли уникальные повороты высокой ценности.

Сопоставление показателей суммарной технической ценности поворотов соревновательных программ финалисток двух главных стартов 2024 года показало, что как количественные, так и качественные характеристики элементов структурной группы, отражающие их координационную сложность, имеют существенные различия. Так, финалистки соревнований игр стран БРИКС применяли на один-два поворота с предметами больше, чем на Олимпийских играх (рис. 1).

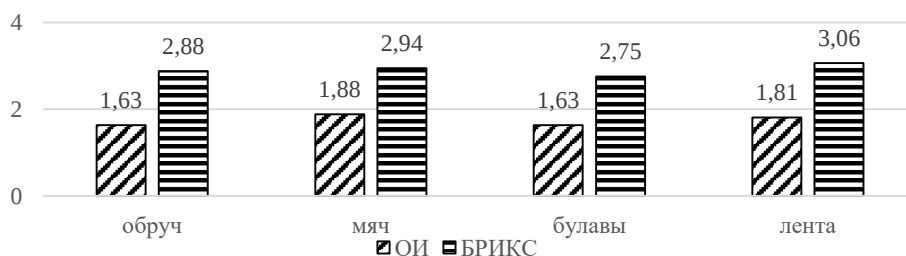


Рисунок 1 – Соотношение среднестатистических показателей применения поворотов в соревновательных программах сильнейших спортсменок художественной гимнастики на играх Олимпиады и стран БРИКС (кол-во)

Это позволяло гимнасткам, имеющим достаточный уровень подготовленности с предметом, не только формировать высокую суммарную техническую ценность, исключая сложность рисков (рис. 2), но и за счет большего разнообразия поворотов повышать артистическую ценность программ.

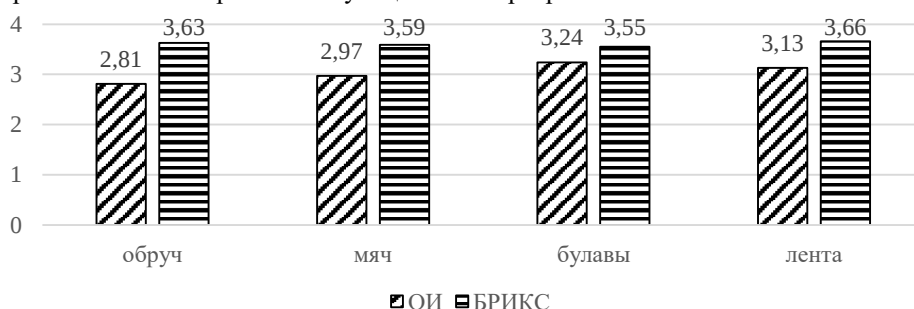


Рисунок 2 – Соотношение среднестатистических показателей технической ценности поворотов в соревновательных программах сильнейших спортсменок художественной гимнастики на играх Олимпиады и стран БРИКС (баллы)

Полученные данные свидетельствуют о том, что в 2024 году на Играх стран БРИКС спортсменки художественной гимнастики демонстрировали более высокую, чем на Олимпийских играх, координационную сложность выполняемых поворотов с предметами, что обусловило не только остроту спортивной конкуренции, но и стимулирование дальнейшего совершенствования исполнительского мастерства на основе сопряжения двигательных программ с учетом специфики предмета и стремления к созданию высокохудожественного двигательного образа под музыку.

ВЫВОДЫ. На основе результатов выполненного исследования можно констатировать, что:

- сохранение тенденции на повышение технической ценности соревновательных программ многоборья художественной гимнастики подтверждается ростом сложности элементов структурных групп с работой предметом, в том числе поворотов;
- по количеству, разнообразию и технической ценности поворотов, включаемых в соревновательные программы художественной гимнастики, финалистки спортивных игр стран БРИКС имели равенство или преимущество над финалист-

ками Олимпийских игр, что указывает не только на наличие высокого уровня мастерства участников данных стартов в 2024 году, но и острой конкуренции в процессе соревнований, формирующей конкурентоспособность гимнасток;

- количество, разнообразие и техническая ценность поворотов, выполняемых в соревновательных программах многоборья художественной гимнастики, зависит от координационной сложности сочетания вращения тела с работой предметом, имеющего специфические физические свойства.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Правила по художественной гимнастике 2022-2024 // Международная Федерация гимнастики. Технический комитет по художественной гимнастике. 2022. 59 с. URL: <http://vfrg.ru/upload/iblock/5fb/5fbcc8f4eb39e31733495c9195f51e99.pdf> (дата обращения: 12.05.2025).
2. Медведева Е. Н. Объективизация технической ценности поворотов на основе конкретизации биомеханических факторов их сложности в художественной гимнастике // Вестник спортивной науки. 2016. № 4. С. 19–21. EDN: YGSHNV.
3. Терехина Р. Н., Медведева Е. Н. Обоснование подхода к определению сложности элементов художественной гимнастики и их технической ценности. DOI 10.5930/issn.1994-4683.2015.03.121.p146-149 // Ученые записки им. П.Ф. Лесгафта. 2015. № 3 (121). С. 141–149. EDN: TPCPHL.
4. Факторы, предопределяющие успешность освоения и выполнения равновесий в художественной гимнастике / И. А. Винер, Е. Н. Медведева, А. А. Супрун, Ю. В. Розыченкова, Е. А. Пирожкова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2012. № 6 (88). С. 16–21. EDN: OZPJHT.
5. Состояние и тенденции развития сложности работы с предметами в художественной гимнастике / М. О. Мисникова, Е. Н. Медведева, И. В. Кивихарью, А. А. Супрун // Научно-педагогические школы Университета. 2023. № 8. С. 86–92. EDN: WLBGJK.

REFERENCES

1. (2022), "Rules for Rhythmic Gymnastics 2022-2024" "International Gymnastics Federation; Technical Committee for Rhythmic Gymnastics", 59 p., URL: <http://vfrg.ru/upload/iblock/5fb/5fbcc8f4eb39e31733495c9195f51e99.pdf>.
2. Medvedeva E. N. (2016) "Objectification of the technical value of turns based on the concretization of biomechanical factors of their complexity in rhythmic gymnastics", *Bulletin of Sports Science*, No. 4, pp. 19–21.
3. Terekhina R. N., Medvedeva E. N., Suprun A. A., Mal'neva A. S., Kuz'mina N. I. (2015), "Reasons for approach to determination of elements complexity in rhythmic gymnastics and their technical value", *Scientific Notes of University of P.F. Lesgafta*. No. 3 (121), pp. 146–149.
4. Viner I. A. Medvedeva E. N., Suprun A. A., Rozychenkova Yu. V., Pirozhkova E. A. (2012), "The factors predetermining success of development and accomplishment of balance in rhythmic gymnastics", *Scientific Notes of University of P.F. Lesgafta*, No. 6 (88), pp. 16–21.
5. Misnikova M. O., Medvedeva E. N., Kiviharyu I. V., Suprun A. A. (2023), "The state and trends of the development of the complexity of working with objects in rhythmic gymnastics", *Scientific and Pedagogical Schools of the University*, No. 8, pp. 86–92.

Информация об авторах:

Ткачук А.В., аспирант, мастер спорта международного класса по художественной гимнастике, SpIn-код 1797-6170.

Кивихарью И.В., и.о. заведующего кафедрой теории и методики художественной гимнастики и спортивных танцев, SpIn-код 3185-7361.

Получена в редакцию 20.06.2025.

Принята к публикации 31.07.2025.

УДК 796.835

DOI 10.5930/1994-4683-2025-177-184

Способ регистрации физических нагрузок в кикбоксинге

Шестаков Константин Валентинович, кандидат педагогических наук, доцент
Уфимский университет науки и технологий

Аннотация

Цель исследования – провести апробацию и теоретико-практическое обоснование способа регистрации и анализа физических нагрузок в тренировочном процессе кикбоксеров.

Методы и организация исследования. Использованы методы анализа и обобщения научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, методы математической статистики. Разработанный способ регистрации был апробирован в тренировочном процессе кикбоксеров МБУ ДО СШ-24 г. Уфы.

Результаты исследования и выводы. Способом регистрации определяются основные параметры физической нагрузки тренировочного процесса с учетом критериев, являющихся основными факторами эффективности спортивной подготовки. Предлагаемый способ регистрации тренировочных нагрузок позволяет оценивать ряд параметров, связанных со структурой тренировочного процесса: продолжительность и активность тренировочных занятий, малых, средних и больших тренировочных циклов, особенности распределения объема физических нагрузок по зонам интенсивности и физическим средствам. Используя способ регистрации, формируется база тренировочных нагрузок в процессе многолетней подготовки спортсмена, которая является эффективным инструментом индивидуализации тренировочного процесса и оптимизации решений при планировании спортивной тренировки. При кумуляции информации о структуре и содержании ведущих спортсменов появляется возможность определения модельных характеристик тренировочных нагрузок для спортсменов различной квалификации и возраста.

Ключевые слова: кикбоксинг, тренировочный процесс, физические нагрузки.

Method for recording physical loads in kickboxing

Shestakov Konstantin Valentinovich, candidate of pedagogical sciences, associate professor
Ufa University of Science and Technology

Abstract

The purpose of the study is to conduct testing and and provide a theoretical and practical justification for the method of recording and analyzing physical loads in the training process of kickboxers.

Research methods and organization. Methods of analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical observation, and mathematical statistics were employed. The developed method of registration was tested in the training process of kickboxers at the Municipal Budgetary Educational Institution of Additional Education, Sports School No. 24 in Ufa.

Research results and conclusions. The method of registration determines the main parameters of physical load during the training process, taking into account criteria that are fundamental factors in the effectiveness of sports training. The proposed method of recording training loads allows for the evaluation of several parameters related to the structure of the training process: the duration and intensity of training sessions, as well as small, medium, and large training cycles, and the characteristics of the distribution of physical loads across intensity zones and physical means. By employing this method of registration, a database of training loads is established throughout the long-term preparation of an athlete, which serves as an effective tool for individualizing the training process and optimizing decisions in the planning of sports training. With the accumulation of information on the structure and content of leading athletes, it becomes possible to define model characteristics of training loads for athletes of varying qualifications and ages.

Keywords: kickboxing, training process, physical loads.

ВВЕДЕНИЕ. Физические воздействия в процессе спортивной тренировки представляют собой комплекс упражнений, направленных на достижение высокого уровня подготовленности и спортивного результата. Актуальность проблемы планирования, анализа и учета физических (тренировочных) воздействий связана с нормированием физической активности спортсмена. В своей спортивной деятельности тренер и спортсмен должны не только вести тренировочную деятельность, но

и четко определять структуру и величину тренировочных нагрузок, а также своевременность выполнения той или иной двигательной активности. По этой причине регистрация физических нагрузок – это важный инструмент в спортивной подготовке, направленный на поиск оптимальных связей между подготовленностью спортсмена и его спортивным результатом [1].

Организация тренировочного процесса, как неотъемлемая составляющая управления подготовкой спортсменов, должна соответствовать определённым критериям. Одним из ключевых аспектов, определяющих эффективность тренировочного процесса, является следование принципам и закономерностям его организации в процессе планирования. Чем выше степень соответствия, тем меньше расхождений с планом подготовки и тем результативнее управление. Другое важное требование – осуществление планирования с учетом количественных показателей. Еще один ключевой аспект – это необходимость планирования с опорой на количественные данные. В кикбоксинге важными характеристиками являются общий и частичный объём нагрузки, её интенсивность, разнообразие упражнений в рамках тренировок и микроциклов, соотношение различных тренировочных методов, распределение нагрузки по зонам интенсивности и т. д. [1].

В соответствии с указанными требованиями был разработан способ регистрации физических нагрузок, основанный на количественном нормировании объёма нагрузки по основным средствам и зонам интенсивности в тренировочных циклах различной продолжительности.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – провести теоретико-практическое обоснование и апробацию разработанного способа регистрации и анализа физических нагрузок в тренировочном процессе кикбоксеров.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Способ регистрации нагрузок спроектирован в программе Microsoft Excel для операционных систем Windows XP и выше, язык программирования VBA (Visual Basic for Applications). В исследовании использованы методы анализа и обобщения научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, методы математической статистики. Способ регистрации предназначен для решения ряда задач регистрации, анализа и планирования тренировочной нагрузки занятий, малых, средних и больших тренировочных циклов и применяется для нормирования тренировочных воздействий и оценки структуры и содержания тренировочного процесса в кикбоксинге. Способ регистрации поддерживает решение следующих задач: регистрация и расчет основных параметров тренировочной нагрузки занятия, малых, средних и больших тренировочных циклов; анализ структуры и содержания тренировочной нагрузки спортивной тренировки в различных структурных элементах спортивной подготовки; планирование спортивной тренировки. Способ регистрации тренировочных нагрузок обеспечивает выполнение следующих функций: выбор типа задач; ввод и загрузка входных параметров; демонстрация хода решения; выгрузка полученного решения.

В исследовании по апробации способа регистрации нагрузок на протяжении годичного цикла приняли участие 15 кикбоксеров-юниоров спортивной школы г. Уфы. В качестве основных регистрируемых параметров тренировочной нагрузки

выбраны ее объем и интенсивность. Объем нагрузки регистрируется в минутах, затраченных на выполнение конкретного физического упражнения без учета времени отдыха между упражнениями.

Интенсивность физических упражнений оценивалась частотой сердечных сокращений (ЧСС). Измерение ЧСС проводилось с использованием пульсометров POLAR. Для оценки интенсивности тренировочных занятий, микроциклов и этапов подготовки использовалось понятие усредненной интенсивности [2].

Усредненная относительная интенсивность (УОИ):

$$P = \frac{\sum Pi ti}{\sum ti} (1)$$

где Pi - относительная интенсивность упражнения (табл. 1); ti - время выполнения упражнения (табл. 1).

Таблица 1 – Фрагмент шкалы соответствия абсолютной и относительной интенсивности

Наименование упражнений	ЧСС, уд/мин	УОИ, %
Бег, гимнастика, беговые и силовые упражнения, упражнения с отягощениями, кросс, спортивные игры, имитационные упражнения, упражнения на снарядах и по совершенствованию специализированного навыка	120- 129	17
	130- 139	33
	140-149	50
	150-159	67
	160-169	83
	≥170	100

Известно, что развитие двигательных качеств осуществляется в соответствии с задачами спортивной тренировки, поэтому важно верно распределять объем нагрузки по основным средствам тренировки. В предлагаемом способе регистрации средства тренировки, используемые в тренировочном процессе, распределены на группы физической и специальной подготовки. Специальная подготовка характеризуется специально-подготовительными упражнениями (СПУ), упражнениями на снарядах (УСН), упражнениями для совершенствования технико-тактического навыка (УСТТН) и соревновательными упражнениями (условные бои – УБ, вольные бои и спарринги – ВБС) [3]. Регистрация показателей нагрузки осуществляется по отдельным группам упражнений, что позволяет определить соотношение (долю) используемых физических воздействий в тренировочном процессе.

Известно, что физические упражнения выполняются в различных режимах интенсивности в соответствии с задачами спортивной тренировки (табл. 2).

Таблица 2 – Регистрационная матрица недельного микроцикла

Группы	Зоны интенсивности	Объем нагрузки по дням, мин						Всего
		3.02	4.02	5.02	6.02	7.02	8.02	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Общая физическая подготовка (ОФП)	120-139 уд/мин	5	5		5		20	35
	140-149 уд/мин	5	5	5	10	5	20	50
	150-159 уд/мин	5	20	5	20	5		55
	160-169 уд/мин		10	5	5	5	10	35
	170-179 уд/мин		10					10
	≥ 180 уд/мин		8					8
	Объем ОФП, мин	15	58	15	40	15	50	193
	УОИ ОФП, %	50,0	75,6	66,6	60,5	66,6	49,8	62,4

Продолжение таблицы 2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Специально-подготовительные упражнения (СПУ)	120-139 уд/мин	4						4
	140-149 уд/мин				6		6	12
	150-159 уд/мин	6		3		2		11
	160-169 уд/мин			3		2		5
	170-179 уд/мин			2		2		4
	≥ 180 уд/мин							0
	Объем СПУ, мин	10	0	8	6	6	6	36
	УОИ СПУ, %	53,4	0,0	81,2	50,0	83,3	50,0	63,4
Упражнения на снарядах (УС)	140-149 уд/мин					4		4
	150-159 уд/мин				6			6
	160-169 уд/мин							0
	170-179 уд/мин	4				2		6
	≥ 180 уд/мин			2				2
	Объем УС, мин	4	0	2	6	6	0	18
	УОИ УС, %	86,0	0,0	100	57,0	57,3	0,0	68,3
Упражнения по совершенствованию технико-тактического мастерства (УСТТМ)	140-149 уд/мин							0
	150-159 уд/мин							0
	160-169 уд/мин	12		6		4		22
	170-179 уд/мин	4		6		4		14
	≥ 180 уд/мин			2				2
	Объем УСТТМ, мин	16	0	14	0	8	0	38
	УОИ УСТТМ, %	74,7	0,0	81,7	0,0	78,5	0,0	78,0
Условные бои (УБ)	170-179 уд/мин							0
	≥ 180 уд/мин					4		4
	Объем УБ, мин	0	0	0	0	4	0	4
	УОИ УБ, %	0,0	0,0	0,0	0,0	100	0,0	100
Вольные бои и спарринги (ВБС)	≥ 180 уд/мин			2		4		6
	Объем ВБС, мин	0	0	2	0	4	0	6
	УОИ ВБС, %	0,0	0,0	100	0,0	100	0,0	100
Суммарный показатель за микроцикл	120-139 уд/мин	9	5	0	5	0	20	39
	140-149 уд/мин	5	5	5	16	9	26	66
	150-159 уд/мин	11	20	8	26	7	0	72
	160-169 уд/мин	12	10	14	5	11	10	62
	170-179 уд/мин	8	10	8	0	8	0	34
	≥ 180 уд/мин	0	8	6	0	8	0	22
	V, мин	45	58	41	52	43	56	295
	УОИ, %	62,7	75,6	77,8	58,8	76,0	49,8	66,1

При регистрации параметров нагрузки выделено пять зон интенсивности (в диапазонах по отношению к максимальной интенсивности): малая (16-32%), небольшая (33-49%), средняя (50-66%), большая (67-83%), максимальная (84-100%) [3].

Регистрация параметров нагрузки начинается с тренировочного занятия. Учитывается продолжительность всех упражнений на занятии в соответствии с режимом интенсивности по матрице недельного микроцикла (табл. 1).

Затем определяется относительная интенсивность (1) и суммарный объем для различных групп упражнений. На основе этих данных определяются объемы нагрузки в зонах интенсивности, а также объем и средняя интенсивность тренировочного занятия.

После регистрации нагрузки всех тренировочных занятий определяются суммарные показатели объема и усредненной интенсивности недельного микроцикла.

Суммарные показатели микроцикла сохраняются в матрице месячного тренировочного цикла под соответствующим номером.

По истечении мезоцикла определяются показатели прошедшего мезоцикла (суммарный объем, усредненная относительная интенсивность, соотношение объема нагрузки в группах упражнений и зонах интенсивности).

Далее данные нагрузки мезоцикла сохраняются в матрице макроцикла (годового цикла) в графе соответствующего месяца.

Таким образом, формируется база показателей тренировочных нагрузок конкретного спортсмена или команды за годичный цикл тренировки.

Для удобства оценки полученной информации все анализируемые соотношения представляются в графическом виде (рис. 1).

Полученную информацию по недельным циклам, этапам подготовки и годичному циклу можно копировать в отдельные файлы для проведения возможного многолетнего анализа подготовки конкретного спортсмена к ответственным соревнованиям.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Способом регистрации определяются основные параметры физической нагрузки тренировочного процесса с учетом критериев, являющихся основными факторами эффективности спортивной подготовки.

В числе ключевых аспектов, способствующих эффективной подготовке, – общие параметры объема и активности процесса (его отдельных элементов). Их величины в значительной мере влияют на формирование тренированности спортсмена.

При регистрации основных параметров физической нагрузки становится возможным определить не только суммарные значения основных показателей нагрузки, но и характер распределения объема по средствам тренировки и выявить взаимосвязи между параметрами нагрузки и показателями состояния спортсменов (рис. 1). Когда оцениваем, как спортсмен выступил на соревнованиях, мы смотрим на связь между его результатами и объемом тренировок. Это помогает понять, в каком состоянии спортсмен был перед соревнованиями. В такой взаимосвязи определяются такие состояния спортсмена, как усталость, недостаточная выносливость, погрешности в технике действий и т.д.

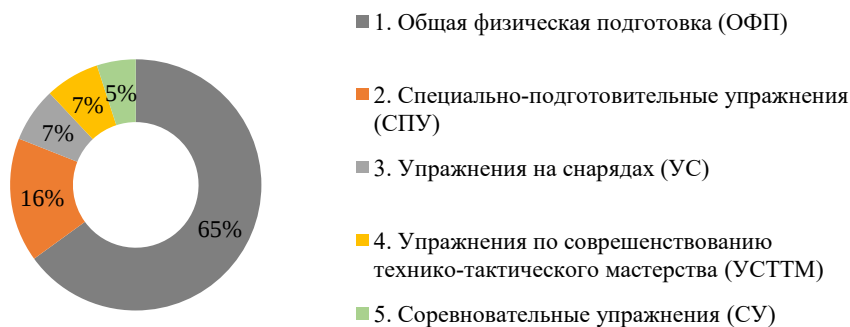


Рисунок 1 – Соотношение тренировочного объема по группам упражнений

Предлагаемый способ регистрации тренировочных нагрузок позволяет получать информацию о соотношениях объема и интенсивности нагрузки в отдельных группах физических упражнений, начиная с тренировочного занятия и завершая годичным циклом подготовки конкретного спортсмена или спортивной команды.

Как известно, состояние спортсмена зависит не только от объема нагрузок, но и от того, как он распределен по зонам интенсивности. Предлагаемый способ регистрации и учёта физической активности даёт возможность выявить, как распределяется тренировочная нагрузка по зонам интенсивности, в том числе и в различных группах упражнений (рис. 2). Завышенная интенсивность, равно как и недостаточная интенсивность тренировочного процесса, может являться одной из причин нерезультативного спортивного выступления.

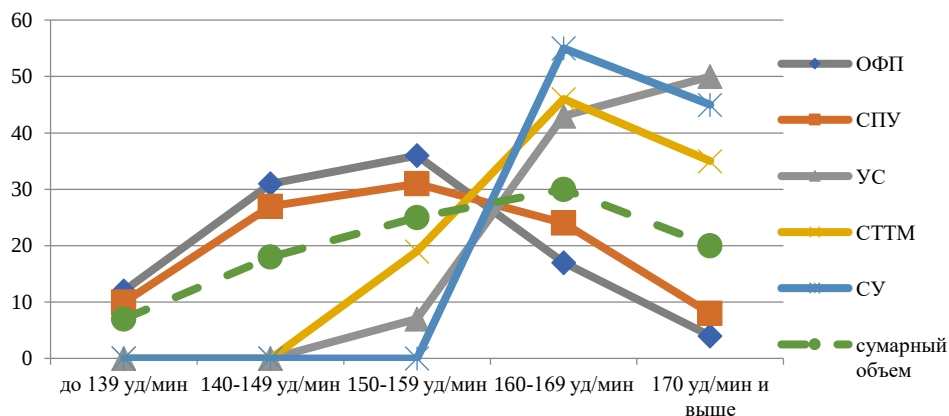


Рисунок 2 – Объем физических нагрузок (%) в предсоревновательном мезоцикле подготовки кикбоксеров (n=15)

Информация о параметрах физической нагрузки в структурных элементах тренировочного процесса и характер ее распределения в микроциклах важны при реализации тренировочных задач на этапах спортивной тренировки (табл. 3). Имея информацию о тренировочных воздействиях прошедшего этапа подготовки и сопоставляя ее с результатами спортивной деятельности, тренер может более эффективно планировать предстоящую спортивную тренировку.

Таблица 3 – Параметры физических нагрузок подготовки кикбоксеров-юниоров [4]

Группы упражнений	Параметры нагрузки	Микроциклы			
		1-й	2-й	3-й	4-й
ОФП	Объем, %	42	29	18	11
	УОИ, %	57	62	63	70
СПУ	Объем, %	34	22	28	16
	УОИ, %	63	68	63	68
УС	Объем, %	18	37	20	25
	УОИ, %	75	78	80	85
УСТТМ	Объем, %	31	18	29	22
	УОИ, %	71	71	75	78
СУ	Объем, %	15	40	20	25
	УОИ, %	85	82	85	90
Общая нагрузка	Объем, %	32	28	23	17
	УОИ, %	63	70	70	76

Используя предлагаемый метод регистрации, можно не только владеть такой информацией, но и проводить анализ показателей физической нагрузки. Чтобы спортивная тренировка была эффективной, необходимо определить её цели, которые должны соответствовать содержанию процесса.

Имея информацию в количественном виде о характере тренировочной нагрузки, можно определять взаимосвязи между отдельными параметрами нагрузки и показателями состояния спортсменов. К примеру, определить корреляционные связи между объемом и интенсивностью нагрузки и показателями состояния спортсменов (табл. 4). Используя метод корреляционного анализа, определяются связи, показывающие, к примеру, влияние объема тренировочной работы с максимальной интенсивностью на изменение конкретных показателей подготовленности спортсмена [4].

Такой анализ возможен при имеющихся количественных показателях тренировочной нагрузки. Регистрируемые параметры нагрузки имеют с характеристиками состояния спортсменов определенную связь. Зная эти особенности и проводя анализ связей, можно корректировать последующие этапы подготовки спортсмена с учетом его индивидуальных особенностей.

Таблица 4 – Корреляционные связи между объемом нагрузок и показателями состояния спортсменов [4]

Объем нагрузки в группах упражнений	Количество ударов, 60 с	Простая реакция	Реакция на движущийся объект	Чувство времени	Объем внимания	PW C17 0	Проба Генчи
ОФП	-0,30	-0,03	0,31	-0,40	0,03	- 0,08	0,57
УС	-0,03	-0,29	0,21	0,03	-0,39	0,41	0,48
УСТТМ	-0,20	-0,14	0,07	-0,35	-0,59	0,11	0,38
СУ	0,63	-0,23	0,20	0,14	0,61	0,07	-0,03

ВЫВОДЫ. Процесс регистрации и учета параметров тренировочной нагрузки спортсмена позволяет проводить анализ реализованных физических воздействий (их величины, структуры и содержания) с целью выявления взаимосвязей с подготовленностью спортсмена и его спортивной результативностью.

Предлагаемый способ регистрации тренировочных нагрузок позволяет оценивать ряд параметров, связанных со структурой тренировочного процесса: объем, интенсивность тренировочных занятий, микроциклов, этапов и макроциклов, характер соотношений объема тренировочных средств по уровням интенсивности и направленности средств тренировки.

Используя способ регистрации, формируется база тренировочных нагрузок в процессе многолетней подготовки конкретного спортсмена, которая является эффективным инструментом индивидуализации тренировочного процесса и оптимизации решений при планировании спортивной тренировки. При аккумуляции информации о структуре и содержании тренировок ведущих спортсменов появляется возможность определения модельных характеристик тренировочных нагрузок для спортсменов различной квалификации и возраста.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Шестаков К. В. Построение спортивной тренировки кикбоксеров на предсоревновательном этапе : монография. Уфа : Уфимский ун-т науки и технологий, 2023. 174 с. ISBN 978-5-7477-5719-6. EDN: SLMKFI.
2. Шестаков К. В. Особенности построения годичной тренировки // Теория и практика физической культуры. 2022. № 4. С. 96–97. EDN: FCVLUS.
3. Шестаков К. В. Планирование тренировочных занятий при подготовке кикбоксеров к соревнованиям // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : материалы XVII Международной научно-практической конференции. Уфа, 2023. С. 288–292. EDN: SKBMFI.
4. Шестаков К. В., Мокеев Г. И. Общая физическая подготовка в кикбоксинге. Уфа : Уфимский ун-т науки и технологий, 2015. 96 с.

REFERENCES

1. Shestakov K. V. (2023), "Building kickboxers' sports training at the pre-competition", Ufa, Ufa University of Science and Technology, 2023, 174 p.
2. Shestakov K. V. (2022), "Features of building a one-year kickboxer training", Theory and practice of physical culture, no 4, pp. 96–97.
3. Shestakov K. V. (2023), "Planning of training sessions in preparation of kickboxers for competitions", *Actual problems of physical culture, sports and tourism*, proceedings of the XVII International Scientific and Practical Conference, Ufa, pp. 288–292.
4. Shestakov K. V., Mokeev G. I. (2015), "General physical training in kickboxing", Ufa, Ufa State University. aviac. tech. un-t, 96 p.

Информация об авторе:

Шестаков К.В., доцент кафедры физической культуры, SPIN-код: 7708-1841.

Поступила в редакцию 21.04.2025

Принята к публикации 12.07.2025.

УДК 796.355.093.582

DOI 10.5930/1994-4683-2025-185-192

Моделирование олимпийского цикла на основе взаимосвязей отдельных компонентов подготовки спортсменов (на примере хоккея на траве)

Шишков Игорь Юрьевич, кандидат педагогических наук, доцент

Зубарев Сергей Николаевич, кандидат технических наук, доцент

Московская государственная академия физической культуры, Малаховка

Аннотация

Цель исследования – выявить устойчивые взаимосвязи компонентов подготовки хоккеистов высокой квалификации на протяжении трех олимпийских циклов и использовать их в качестве основы модельных характеристик.

Методы исследования: метод экспертной квалиметрии, педагогическое наблюдение, анализ годичных тренировочных планов, методы математической статистики с расчетом парного коэффициента корреляции Пирсона.

Организация исследования. Исследование проводили в течение 13 лет при подготовке мужской национальной сборной команды России по хоккею на траве к Олимпийским играм в Пекине (2008), Лондоне (2012) и Рио-де-Жанейро (2016).

Результаты исследования и выводы. Выявлены взаимосвязи компонентов подготовки спортсменов (структуры годичного цикла, соревновательных и тренировочных нагрузок) с результатом официальных игр. Экспертная оценка результатов официальных международных игр показала прямую связь с их количеством и отрицательную с играми чемпионата и Кубка страны, что могло быть фактом неправильного планирования календаря национального чемпионата. Тренировочные нагрузки аэробной направленности тесным образом были связаны с количеством контрольных и товарищеских игр. В рейтинге трех исследуемых блоков, влияющих на подготовку и конечный результат выступления команды, большее количество достоверных связей имели соревновательные нагрузки, включающие весь объем товарищеских, контрольных, официальных всероссийских и международных игр. Полученные взаимосвязи структурных значений годичного цикла, соревновательных и тренировочных нагрузок и их влияние на результат официальных игр позволяют использовать полученные данные для моделирования построения олимпийского цикла спортсменов в игровых командных видах спорта.

Ключевые слова: Олимпийский цикл, хоккей на траве, годичный цикл, тренировочные нагрузки, соревновательные нагрузки, микроцикл тренировки, энергетическая направленность нагрузок, моделирование.

Modeling of the Olympic cycle based on the interconnections of individual components of athlete training (on the example of field hockey)

Shishkov Igor Yuryevich, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Zubarev Sergey Nikolaevich, candidate of technical sciences, associate professor

Moscow State Academy of Physical Culture, Malakhovka

Abstract

The purpose of the study is to identify stable interconnections among the components of training highly qualified hockey players over three Olympic cycles and to utilize them as the foundation for model characteristics.

Research methods: expert qualitative methods, pedagogical observation, analysis of annual training plans, and mathematical statistics methods including the calculation of the Pearson paired correlation coefficient.

Research organization. The study was conducted over a period of 13 years in preparation for the men's national field hockey team of Russia for the Olympic Games held in Beijing (2008), London (2012), and Rio de Janeiro (2016).

Research results and conclusions. The interrelationships between components of athlete preparation (the structure of the annual cycle, competitive and training loads) and the results of official games have been identified. Expert assessments of the results of official international games indicated a direct correlation with their quantity and a negative correlation with the games of the national championship and the Cup, which may be attributed to improper planning of the national championship calendar. Aerobic training loads were closely correlated with the number of control and friendly matches. Among the three researched blocks influencing team preparation and the final

competition results, competitive loads, which encompass the entire volume of friendly, control, official all-Russian, and international games, exhibited the greatest number of reliable correlations. The established interrelations of the structural meanings of the annual cycle, competitive and training loads, and their influence on the results of official games allow for the use of the acquired data in modeling the construction of the Olympic cycle for athletes in team sports.

Keywords: Olympic cycle, field hockey, annual cycle, training loads, competition loads, microcycle of training, energy orientation of loads, modeling.

ВВЕДЕНИЕ. Методология моделирования в управлении подготовкой высококвалифицированных спортсменов сосредоточена в основном на построении годичных тренировочных циклов, функциональной подготовленности и тренировочных нагрузок. Она тесно связана с долгосрочным планированием построения процесса подготовки. Лидерами в этом направлении являются циклические виды спорта. К сожалению, в игровых командных видах состязаний только в последние десятилетия появляются исследования с активным использованием методов моделирования. Моделирование является универсальным методом научного познания в педагогических процессах и явлениях [1]. Исторический экскурс появления этого метода в спорте связан с созданием интегральных биологических концепций тренировочного процесса и их формализацией в виде системы дифференциальных уравнений. Такие системы предполагалось использовать в качестве технологий планирования подготовки спортсменов и занимающихся фитнесом [2].

Анализ текущей ситуации и перспектив развития теории и практики национальной спортивной подготовки показал, что за последние три десятилетия проекты по моделированию были реализованы в различных временных рамках и областях, особенно в биологии. Предметом вышеуказанных проектов моделирования являются биологические системы, стоящие за процессами овладения специфическими для спорта двигательными навыками [3]. Биологические системы, стоящие за процессами овладения специфическими для спорта двигательными навыками, теперь могут быть описаны с помощью определённых формализмов [3, 4]. При отсутствии информации о моделях лучших атлетов невозможно решение вопросов рационального управления спортивной тренировкой» [5].

Еще в начале 60-х годов Н.А. Бернштейн подчеркнул широкие и многообещающие перспективы исследований в области биологической инициативы по созданию физиологических паттернов/моделированию. Новые информационные технологии предоставляют эффективные инструменты, которые могут быть использованы, как это было предложено Н.А. Бернштейном, для быстрой активизации и продвижения исследований в области моделирования биологических функций. В.Н. Селуянов был инициатором проектов математического моделирования в национальных видах спорта [6]. В начале 90-х годов он предложил модели краткосрочной и долгосрочной спортивной адаптации. Такие модели, имитирующие адаптационные процессы, помогли разработать принципиально новые подходы к проектированию систем спортивной подготовки. В отдельных исследованиях игровых видов используются комбинированные модели: функциональной подготовленности и технико-тактического мастерства соревновательной деятельности [7]; модельные характеристики антропометрических данных и технико-тактических действий [8]; модельные характеристики физической, технической и психологической подготовлен-

ности хоккеистов на траве на различных этапах подготовки [9]; модельные характеристики, разработанные на основе определения наиболее значимых тестов физической, специальной и технической подготовленности спортсменов-регбистов [10].

Анализ литературных источников показал единичные исследования в направлении моделирования экспертных оценок. Одним из таких исследований является работа Карбатова Д.С. и Бегичевой С.В., которые предложили нечёткую модель экспертной оценки уровня игры хоккеиста. Предлагаемая авторами нечёткая модель [11, 12] экспертной оценки уровня игры хоккеиста позволяет в определённой мере устранить недостатки статистических параметров игры хоккеиста.

Представленные выше технологии и концепции с использованием метода моделирования предлагали изучение узких взаимосвязей. Эти взаимосвязи связаны прежде всего с тренировочными нагрузками и функциональным состоянием спортсменов. Также следует помнить, что для оценки уровня подготовленности спортсмена, а в командных видах спорта группы спортсменов, важное значение имеют не столько изменения отдельных показателей, сколько характер и теснота взаимодействия между компонентами этой подготовленности и подготовки [13]. В этих технологиях не представлены компоненты структуры тренировочного и соревновательного процесса, данные экспертной оценки результатов официальных соревнований. Большинство ранее проведённых исследований было связано с циклическими видами спорта. Отсутствие попыток изучить взаимосвязь компонентов подготовки и подготовленности спортсменов в олимпийском цикле в игровых видах спорта делает данное исследование весьма актуальным.

Объект исследования: тренировочный и соревновательный процессы подготовки хоккеистов на траве мужской национальной сборной команды России.

Предмет исследования: взаимосвязь компонентов подготовки хоккеистов в олимпийском цикле.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявить устойчивые взаимосвязи компонентов подготовки хоккеистов высокой квалификации на протяжении трех олимпийских циклов и использовать их в качестве основы модельных характеристик.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование было проведено на базе мужской сборной команды России по хоккею на траве в период с 2004 по 2017 год при подготовке к отборочным турнирам трёх Олимпийских игр: в Пекине (2008), Лондоне (2012) и Рио-де-Жанейро (2016). В течение 13 лет был организован педагогический контроль тренировочных и соревновательных нагрузок хоккеистов на учебно-тренировочных сборах национальной команды, а также в составе базового клуба «Динамо-Электросталь». Для оценки энергетической направленности тренировочных нагрузок в течение исследуемого периода проводился мониторинг ЧСС с использованием командной системы «Polar». Фиксировались все тренировочные упражнения по времени, интенсивности, учитывался размер игровой площадки и количество задействованных хоккеистов. Для оценки результатов выступления команды использовался метод экспертной квалиметрии. Методы математической статистики включали: определение средней величины выборки ($\bar{X}$), дисперсии (σ^2), корреляционный анализ с расчётом парного коэффициента корреляции Пирсона. Обработка данных проводилась с использованием программы статистической обработки информации SPSS.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В таблице 1 представлена характеристика структуры годовых циклов подготовки команды за 13 сезонов (2004-2017 гг.), включая 3 олимпийских цикла.

Таблица 1 – Структура годовых циклов подготовки команды за 13 сезонов (2004-2017 гг.)

Олимпийский цикл	Год (сезон)	Структура годовичного сезона					Соревновательная нагрузка (час)				
		тренировочные дни и дни отдыха (к-во)			к-во дней	к-во МКЦ	Вид соревновательной нагрузки				Σ
		1 тренировка в день	2 тренировки в день	дней отдыха			контрольные и товарищеские игры	игры чемпионата и Кубка РФ	международные товарищеские игры	официальные игры международных	
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	2004-05	165	103	74	342	41	12,5	58	85	6	161,5
	2005-06	151	112	60	322	48	30,5	69,5	39,5	11	150,5
	2006-07	176	96	73	345	46	19,5	50,5	45	18,5	133,5
	2007-08	144	117	70	331	49	16	41	28	30	115,0
II	2008-09	157	112	66	336	45	19,5	61,5	58,5	13,5	153,0
	2009-10	166	101	72	339	44	17	51	72,5	16	156,5
	2010-11	150	101	62	313	43	27,5	46	68	20,5	162,0
	2011-12	170	103	62	335	47	25,5	50	42,5	13	135,5
III	2012-13	168	99	75	342	46	33,5	56,5	58,5	13	161,5
	2013-14	171	86	67	326	46	33,5	52,5	45,5	5	136,5
	2014-15	184	93	62	339	48	34,5	54	49,5	9,5	147,5
	2015-16	193	91	69	353	46	31,5	58	44	8	141,5
	2016-17	184	109	66	339	45	17	63	40,5	12,5	133,0
	М	167,62	101,77	67,54	335,54	45,69	24,46	54,73	52,08	13,58	145,19
	Б	14,53	9,04	5,08	10,48	2,18	7,83	7,53	15,72	6,68	14,19
Олимпийский цикл	Год (сезон)	Тренировочные нагрузки различной энергетической направленности (час)						Итоги официальных российских соревнований (экспертная оценка) бал.	Итоги официальных международных соревнований (экспертная оценка) бал.		
		Аэробная	Анаэробная		Аэробно-Анаэробная		Σ				
			алактатная	гликолитическая	тренировочная	соревновательная					
				XI	XII	XII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII
I	2004-05	128,4	20,1	7,1	201	161,5	525,5	64	19		
	2005-06	152,8	12	8,1	207,5	150,5	530,9	90	70		
	2006-07	169,8	14,1	8,2	234,7	133,5	560,6	47	123		
	2007-08	161,1	13	4,9	190,2	115,0	484,2	59	205		
II	2008-09	183,9	14,1	6,2	240,5	153,0	595,7	74	47		
	2009-10	188,4	10,7	4,8	206	156,5	566,4	34	144		
	2010-11	181,3	10,9	4,1	187,3	162,0	549,4	59	126		
	2011-12	204,8	12,1	5,7	214,9	135,5	577,5	46	78		
III	2012-13	175,2	13,6	6,8	180,6	161,5	537,3	46	127		
	2013-14	199,4	15,2	6,9	179,7	136,5	539,1	46	60		
	2014-15	220,7	15,3	7,2	205,2	147,5	601,9	57	65		
	2015-16	202,7	12,9	5	190	141,5	552,1	44	90		
	2016-17	184,7	12,9	4,9	176,3	133,0	511,8	57	43		
	М	181,02	13,61	6,15	201,07	147,72	550,61	55,62	92,08		
	Б	24,40	2,42	1,34	20,16	12,04	29,22	14,64	50,83		

Как видно из таблицы 1, количество тренировочных дней в год составляло в среднем $335,5 \pm 10,48$ дней, с минимальным значением в сезоне 2010-2011 гг. – 313 дней, и максимальным – 353 дня в сезоне 2015-2016 гг. При этом в первом Олимпийском цикле (2004-2008 гг.) среднее количество дней составляло $335 \pm 10,6$, во втором (2009-2012 гг.) – $330,8 \pm 12,0$, в третьем (2013-2016 гг.) – $340 \pm 11,1$ дней. Среднее значение микроциклов в год за 12 лет составило $45,7 \pm 4,73$. По олимпийским циклам эти значения распределились следующим образом: 2004-2008 гг. – $46,0 \pm 6,6$; 2009-2012 гг. – $44,8 \pm 1,7$; 2013-2016 гг. – $46,5 \pm 1,0$.

Предполагалось выявить взаимосвязь и влияние различных компонентов подготовки и подготовленности спортсменов, включая структурный компонент микро- и мезоциклов, на конечный результат 13 сезонов. Для этой цели мы подготовили корреляционную матрицу взаимосвязи показателей структуры годичного цикла, тренировочных и соревновательных нагрузок с результатами выступления команды за 13 сезонов (табл. 2).

Таблица 2 – Корреляционная матрица взаимосвязи показателей структуры годичного цикла, тренировочных и соревновательных нагрузок с результатами выступления команды за 13 сезонов (2004-2017 гг.)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII
I	1																
II	-,65*	1															
III	,12	-,13	1														
IV	,76**	-,26	,60*	1													
V	-,02	,13	-,35	-,04	1												
VI	,26	-,57*	-,40	-,16	,42	1											
VII	,24	,13	-,19	,16	-,08	,14	1										
VIII	-,08	-,16	,34	,03	-,88**	-,25	,04	1									
IX	-,57*	,56*	,07	-,27	,28	-,38	-,63*	-,29	1								
X	-,09	-,16	,06	-,10	-,64*	,17	,34	,84**	-,40	1							
XI	,54	-,52	-,40	,11	,36	,56*	-,17	-,29	-,18	-,16	1						
XII	,18	-,19	,37	,33	-,34	-,19	,16	,35	-,48	,12	-,38	1					
XIII	,08	-,18	,08	,14	,20	,23	,42	-,05	-,40	,09	-,26	,50	1				
XIV	-,12	,2	-,060	,17	,04	-,28	,10	,08	,09	,05	-,05	,06	,40	1			
XV	-,40	,11	,22	-,17	-,59*	-,07	,10	,83**	-,09	,86**	-,45	,24	-,02	-,04	1		
XVI	,24	-,30	-,29	,15	,08	,27	-,03	,18	-,19	,27	,61*	-,08	,14	,65*	,02	1	
XVII	-,50	,60*	-,48	-,44	,11	-,04	,55	-,10	-,02	,13	-,47	,15	,34	,24	,22	-,13	1
XVIII	-,39	,18	,27	-,12	,36	-,07	-,70**	-,26	,84**	-,32	-,02	-,54	-,36	-,12	-,06	-,18	-,34

* . Корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя).

** . Корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя).

Нами была проведена описательная статистика всех компонентов подготовки спортсменов, которая показала, что распределение исходных данных соответствует нормальному закону распределения. Поэтому для дальнейших расчетов были применены параметрические методы корреляции по Пирсону.

Межкомпонентные корреляционные связи в годовых циклах почти в два раза преобладали над внутрикомпонентными. Выявлена отрицательная связь одноразовых тренировок с официальными международными играми $r=-0,572$ ($p \leq 0,05$) и положительная связь официальных международных игр с тренировками, проводимыми два раза в день $r=-0,555$ ($p \leq 0,05$). Количество микроциклов в год имело отрицательную связь с количеством международных товарищеских игр $r=-0,878$ ($p \leq 0,01$). Тренировочные нагрузки аэробной направленности тесным образом были связаны с количеством контрольных и товарищеских игр $r=0,557$ ($p \leq 0,05$).

Экспертная оценка результатов официальных международных игр показала прямую связь с количеством официальных международных игр $r=0,840$ ($p \leq 0,01$) и отрицательную – с играми чемпионата и Кубка страны $r=-0,704$ ($p \leq 0,01$). Если в первом случае связь достаточно понятна и прогнозируема, то во втором случае количество игр чемпионата и Кубка страны отрицательно влияло на результаты основных международных соревнований. Следует отметить отрицательную связь соревновательных нагрузок аэробно-анаэробной направленности с количеством микроциклов (МКЦ) в годовом цикле $r=-0,591$ ($p \leq 0,05$). Меньшее количество МКЦ в годовом цикле, а, следовательно, и их большая продолжительность, по мнению авторов, отрицательно влияет на соревновательные нагрузки аэробно-анаэробной энергетической направленности, к которым непосредственно относятся официальные игры.

По итогам корреляционного анализа выявлено 19 достоверных ($p \leq 0,01$ и $p \leq 0,05$) корреляционных связей между показателями четырех блоков: 7 связей внутри блоков и 12 – между блоками (табл. 3).

Таблица 3 – Внутри- и межкомпонентные корреляционные связи структуры годового цикла, тренировочных и соревновательных нагрузок с результатами выступления команды по итогам 13 сезонов (2004-2017 гг.)

№	Блок	Σ Достоверных корреляцион- ных связей (к-во)	Взаимосвязи на уровне $p \leq 0,05$, $p \leq 0,01$ (к-во)	
			Положитель- ные «+»	Отрицатель- ные «-»
I	Соревновательная нагрузка	11	5	6
II	Структура годового цикла	10	4	6
III	Тренировочные нагрузки различной энергетической направленности	6	5	1
IV	Экспертная оценка результатов официальных соревнований	3	2	1

Как видно из таблицы 3, в рейтинге блоков, влияющих на подготовку и конечный результат выступления команды, на первом месте были соревновательные нагрузки, включающие весь объем товарищеских, контрольных, официальных всероссийских и международных игр. Из 11 достоверных корреляционных связей 3 имели отрицательное влияние на блок структуры годового цикла (количество МКЦ, одно- и двухразовых тренировок в год). На втором месте - блок структуры годового цикла (10 связей), в котором одно- и двухразовые тренировки имели по 3

достоверных положительных и отрицательных взаимосвязи. Блок тренировочных нагрузок различной энергетической направленности имел положительные связи в 84% случаев. Это связано с соревновательными нагрузками ($p \leq 0,01$) и отрицательная – с количеством микроциклов в год ($p \leq 0,05$).

Таким образом, анализ структуры годового цикла, тренировочных и соревновательных нагрузок с результатами выступления команды показал, что явное влияние на результат выступления команды в официальных международных играх по итогам игрового сезона оказывало суммарное количество сыгранных за год матчей $r = 0,840$ ($p \leq 0,01$). Отрицательное влияние на результат на международной арене оказывало количество игр национального чемпионата и Кубка страны. Можно с большой долей вероятности утверждать, что планирование календаря официальных всероссийских соревнований Федерацией хоккея на траве России не совсем четко вписывалось в подготовку, прежде всего, национальной сборной, и, как следствие, и в подготовку клубных команд.

ВЫВОДЫ. Экспертная оценка результатов официальных международных игр показала прямую связь с их количеством $r = 0,840$ ($p \leq 0,01$) и отрицательную – с играми чемпионата и Кубка страны $r = -0,704$ ($p \leq 0,01$), что может быть фактом неправильного планирования календаря национального чемпионата.

В рейтинге трех исследуемых блоков, влияющих на подготовку и конечный результат выступления команды, большее количество достоверных ($p \leq 0,01$, $p \leq 0,05$) связей имели соревновательные нагрузки, включающие весь объем товарищеских, контрольных, официальных всероссийских и международных игр.

Исследования взаимосвязи компонентов подготовки игроков сборной команды России по хоккею на траве в трех олимпийских циклах позволяют использовать полученные данные для моделирования построения олимпийского цикла спортсменов в игровых командных видах спорта.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Синявская Е. В. Моделирование как метод научного познания // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2013. № 3 (24). С. 192–196. EDN: QCRJMX.
2. Шестаков М. П., Мякинченко Е. Б., Фомиченко Т. Г. Планирование тренировочного процесса в зимних видах спорта. 2-е изд., стереотип. Санкт-Петербург : Лань, 2025. 180 с.
3. Шестаков М. П., Фомиченко Т. Г. Грядет ли научная революция в спортивной науке? // Теория и практика физической культуры. 2021. № 9. С. 3–4. EDN: YWKYQH.
4. Шестаков М. П. Теоретико-методическое обоснование процессов управления технической подготовкой спортсменов на основе компьютерного моделирования : специальность 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры" : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук. Москва, 1998. 50 с. EDN: ZKFDQF.
5. Шустин Б. Н. Состояние и основные направления разработки модельных характеристик соревновательной деятельности // Проблемы моделирования соревновательной деятельности : сб. науч. статей. Москва, 1985. С. 4–17. EDN: XXANZR.
6. Спортивная адаптология. Спортивная подготовка в циклических видах спорта / В. Н. Селуянов, Е. Б. Мякинченко, В. Б. Гаврилов [и др.] ; под. общ. ред. В. Н. Селуянова. Москва : ТБТ Дивизион, 2021. 520 с.
7. Контроль физической подготовленности футболистов в спортивной адаптологии / В. Н. Селуянов, С. К. Сарсания, К. С. Сарсания [и др.] // Теория и практика физической культуры. 2008. № 5. С. 36–39. EDN: NBMJVX.
8. Рубин М. А., Куликов В. С., Романов М. И. Моделирование процесса подготовки футболистов // Цифровое общество в контексте развития личности : сборник статей Международной научно-практической конференции. Пенза, 13 июня 2017 года. Пенза : Аэтерна, 2017. С. 175–177. EDN: YRZODL.
9. Федотова Е. В. Структура и динамика соревновательной деятельности и подготовленности спортсменов на этапах многолетней подготовки в командных игровых видах спорта : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Москва, 2001. 50 с.

10. Пасько В. В., Подоляка О. Б., Мартirosян А. А. Модельные характеристики, как основа управления учебно-тренировочным процессом спортсменов-регбистов 16–18 лет // Слобожанский научно-спортивный вестник. 2013. № 4 (37). С. 47–55. EDN: ROYFLX.

11. Назаров Д. М., Конышева Л. К. Интеллектуальные системы: основы теории нечётких множеств. 3-е изд., испр. и доп. Москва : Юрайт, 2019. 186 с. EDN: ESMAVT.

12. Карабатов Д. С., Бегичева С. В. Нечеткая модель экспертной оценки уровня игры хоккеиста // ИТ-технологии и корпоративные информационные системы в оптимизации бизнес-процессов : материалы VIII Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 04 декабря 2020 года. Екатеринбург : Уральский государственный экономический университет, 2021. С. 41–44. EDN: QBEZVG.

13. Фомин В. С. Физиологические основы управления подготовкой высококвалифицированных спортсменов. Москва : МОГИФК, 1984. 63 с.

REFERENCES

1. Sinyavskaya E. V. (2013), “Modelling as a method of scientific cognition”, Bulletin of Surgut State Pedagogical University, No 3 (24), pp. 192–196.

2. Shestakov M. P., Myakinchenko E. B., Fomichenko T. G. (2025), “Planning of training process in winter sports”, 2nd ed., pers., St. Petersburg, Lan, 180 p.

3. Shestakov M. P., Fomichenko T. G. (2021), “Is the scientific revolution in sports science coming?”, Theory and Practice of Physical Culture, No 9, pp. 3–4.

4. Shestakov M. P. (1998), “Theoretical and methodological substantiation of the processes of management of technical training of athletes on the basis of computer modelling”, speciality 13.00.04 ‘Theory and methodology of physical education, sports training, health-improving and adaptive physical culture’, dissertation abstract for the degree of doctor of pedagogical sciences, Moscow, 50 p.

5. Shustin B. N. (1985), “State and main directions of development of model characteristics of competitive activity”, Problems of modelling competitive activity, a collection of scientific articles, Moscow, pp. 4–17.

6. Seluyanov V. N., Myakichenko E. B., Gavrilov V. B. [et al] (2021), “Sports adaptology. Sports training in cyclic sports”, Moscow, TVT Division, 520 p.

7. Seluyanov V. N., Sarsania S. K., Sarsania K. S. [et al.] (2008), “Control of physical fitness of football players in sports adaptology”, Theory and practice of physical culture, No 5, pp. 36–39.

8. Rubin M. A., Kulikov V. S., Romanov M. I. (2017), “Modelling the process of training football players”, Digital society in the context of personal development, Penza, Aeterna, pp. 175–177.

9. Fedotova E. V. (2021), “Structure and dynamics of competitive activity and preparedness of sports-women at the stages of multi-year training in team game sports”, dissertation abstract for the degree of doctor of pedagogical sciences, 13.00.04, Moscow, 50 p.

10. Pasko V. V., Podolyaka O. B., Martirosyan A. A. (2013), “Model characteristics as a basis for management of educational and training process of rugby athletes 16-18 years old”, Slobzhansky scientific and sports bulletin, No 4 (37), pp. 47–55.

11. Nazarov D. M., Konysheva L. K. (2019), “Intellectual systems: basics of fuzzy sets theory”, 3rd ed., revised and supplemented, Moscow, Yurait, 186 p.

12. Karabatov D. S., Begicheva S. V. (2021), “Fuzzy model of expert assessment of hockey player’s game level”, BI-technologies and corporate information systems in business process optimization, Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference, Ekaterinburg, pp. 41–44.

13. Fomin V. S. (1984), “Physiological bases of management of training of highly qualified athletes”, MOGIFK, Moscow, 63 p.

Информация об авторах:

Шишков И.Ю., доцент кафедры теории и методики футбола и хоккея, ORCID: 0000-0002-8831-6434, SPIN-код: 8471-4606.

Зубарев С.Н., доцент кафедры спортивной метрологии и биомеханики, ORCID: 0009-0004-5256-6062, SPIN-код: 7131-5602.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Получена в редакцию 24.02.2025.

Принята к публикации 02.06.2025.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ И АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

УДК 796.926

DOI 10.5930/1994-4683-2025-193-200

Программа годичного цикла подготовки (макроцикла)

высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха

Грачиков Андрей Александрович, доктор педагогических наук, доцент

Александров Дмитрий Владимирович

Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

Цель исследования – разработка и апробация программы годичного цикла подготовки (макроцикла) высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха.

Методы и организация исследования. Использовали следующие методы исследования: анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, методы математической статистики. На основе педагогического наблюдения была разработана программа годичного цикла подготовки (макроцикла) высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха.

Результаты исследования и выводы. В ходе педагогического исследования было выявлено достоверное повышение результативности выступления высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха. На основе полученных результатов можно сделать вывод об эффективности применения разработанной программы годичного цикла подготовки высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха.

Ключевые слова: адаптивный спорт, программа спортивной подготовки, годичный цикл, горнолыжный спорт, спортсмены с нарушением слуха.

Annual preparation cycle (macrocycle) program for highly qualified alpine skiers with hearing impairment

Grachikov Andrey Alexandrovich, doctor of pedagogical sciences, associate professor

Aleksandrov Dmitriy Vladimirovich

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract

The purpose of the study is the development and testing of a one-year training cycle (macrocycle) program for highly qualified skiers with hearing impairment.

Research methods and organization. The following research methods were used: analysis and generalization of scientific and methodological literature, pedagogical observation, pedagogical experiments, and methods of mathematical statistics. Based on pedagogical observation, a program for the annual training cycle (macrocycle) of highly qualified alpine skiers with hearing impairments was developed.

Research results and conclusions. During the pedagogical research, a reliable increase in the performance of highly skilled alpine skiers with hearing impairments was identified. Based on the obtained results, it can be concluded that the developed program for the annual training cycle of highly skilled alpine skiers with hearing impairments is effective.

Keywords: adaptive sports, sports training program, annual cycle, alpine skiing, athletes with hearing impairments.

ВВЕДЕНИЕ. Горнолыжный спорт глухих даёт возможность улучшить физическую форму, почувствовать уверенность в себе и социально адаптироваться в обществе. Спортсмены с нарушением слуха участвуют в соревнованиях по тем же правилам, что и спортсмены без нарушения слуха.

Сурдлимпийские игры проходят раз в четыре года. К участию в соревнованиях допускаются спортсмены с потерей слуха не менее 55 децибел на лучшее ухо. Основное требование для участия в соревнованиях спортсменов с нарушением слуха — запрет на использование слуховых аппаратов и кохлеарных имплантов во время соревнований.

Начиная с 2022 года исполнительный комитет Международного комитета спорта глухих принял решение об отстранении российских спортсменов с нарушением слуха от международных соревнований и мероприятий, проводимых под эгидой комитета [1]. Так, наши спортсмены не смогли принять участие в 20-х зимних Сурдлимпийских играх и других международных соревнованиях [2]. Участие в международных соревнованиях оказывает значительное влияние на спортивную подготовку, так как играет ключевую роль в развитии профессиональных навыков, повышении мотивации и формировании успешной карьеры спортсменов. Даже при отсутствии возможности участия в международных соревнованиях очень важно продолжать систематические тренировки для готовности к возвращению на международные старты.

Горнолыжный спорт в России традиционно популярен, активно развивается и поддерживается на государственном уровне. Спортивная подготовка высококвалифицированных горнолыжников с нарушениями слуха является одной из сложных задач, которая требует комплексного подхода и учета множества факторов. Эффективность такой подготовки зависит от индивидуального подхода к каждому спортсмену, учитывающего специфику нарушений, особенности физического развития и личностные качества.

Годичный цикл (макроцикл) может быть разным в зависимости от количества периодов спортивной подготовки. Например, если спортсмен за годичный цикл дважды был на пике спортивной формы, то это считается двухцикловым. Количество циклов зависит от вида спорта (циклического или ациклического) и количества периодов соревновательной деятельности. Так, например, у лыжников-биатлонистов соревновательный период определен зимним сезоном проведения самих стартов. С появлением летнего биатлона спортсмены, принимающие участие как в традиционном, так и в новом виде биатлона, проходят двухцикловой период подготовки, что продиктовано сезонностью проведения летних и зимних стартов. Таким образом, спортсмен-биатлонист должен за годичный цикл пройти два периода спортивной подготовки (подготовительный, соревновательный, переходный (восстановительный)) для выхода на пик спортивной формы.

Для оценки состояния выхода спортсмена на пик спортивной формы, по показателям спортивных результатов, важное значение имеет выбор количественных критериев, позволяющих определить динамику её изменения в различные периоды большого тренировочного цикла.

Продолжительный запрет на допуск российских спортсменов к международным соревнованиям в связи с санкциями Международного паралимпийского комитета и Международного комитета спорта глухих негативно повлиял на результативность высококвалифицированных спортсменов из-за отсутствия конкуренции.

Поскольку адаптивный спорт стремительно развивается во всём мире, перед российскими учеными в области адаптивной физической культуры и адаптивного спорта, а также тренерами стоит приоритетная задача разработки новых подходов и программ совершенствования спортивной подготовки спортсменов для успешной конкуренции на международных соревнованиях в будущем.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – разработка и апробация программы годовичного цикла подготовки (макроцикла) высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Был проведен анализ и обобщение научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, математико-статистическая обработка данных. На основе педагогического наблюдения была разработана программа годовичного цикла подготовки (макроцикла) высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха. Эксперимент проводился на базе Санкт-Петербургской региональной общественной организации инвалидов «Спортивная федерация спорта глухих» в период с сентября 2024 по май 2025 года. В эксперименте приняли участие 4 высококвалифицированных спортсмена с нарушением слуха по дисциплине горнолыжный спорт. Экспериментальная группа тренировалась по разработанной программе годовичного цикла двухцикловой подготовки (макроцикла) высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Дополнительная образовательная программа годовичного цикла двухцикловой подготовки (макроцикла) спортивной подготовки по виду спорта горнолыжный спорт – спорт глухих на зимний сезон 2024-2025, составлена в соответствии с федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «Спорт глухих» [3] и содержит следующие блоки:

1. Пояснительная записка;
2. Цель и задачи программы;
3. Формы и режим реализации программы;
4. Планируемые (ожидаемые) результаты освоения программы;
5. Учебный план и содержание программы;
 - 5.1. Содержание программного материала первого года спортивной подготовки высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха;
 - 5.2. Содержание программного материала второго года спортивной подготовки высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха;
 - 5.3. Содержание программного материала третьего года спортивной подготовки высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха;
 - 5.4. Содержание программного материала четвертого года спортивной подготовки высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха;
6. Методическая часть программы;
7. Материально-техническое обеспечение программы;
8. Кадровое обеспечение программы.

В содержание программы вошли эффективные и научно-обоснованные педагогические практики с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, реализуемые в адаптивной физической культуре и адаптивном спорте [4]. Программа направлена на совершенствование спортивной подготовленности высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха, а также формирование устойчивой мотивации к систематическим занятиям. Программа разработана в соответствии с основными принципами физической культуры и адаптивной физической культуры и спорта, такими как:

- принцип сознательности и активности;

- принцип наглядности;
- принцип доступности и индивидуализации;
- принцип ориентации на зоны ближайшего и актуального развития;
- принцип непрерывности адаптивного физического воспитания;
- принцип прогрессирования педагогических воздействий;
- принцип полимодальности и максимальной дифференциации;
- принцип гуманистической направленности;
- принцип социализации и интеграции;
- принцип единства в реализации коррекционных, профилактических и развивающих задач и другие [5].

В том числе при разработке указанной программы были учтены особенности подготовки сборной России по горнолыжному спорту Российской федерации горнолыжного спорта (РФГС). Разработанная программа для экспериментальной группы спортивного совершенствования по горнолыжному спорту – спорт глухих [6] основывалась на корректировке сроков подготовительного периода (3–4 месяца) в зимнем сезоне 2024-2025 годов. В годичный цикл, на основе программы подготовки олимпийской сборной команды РФ по горнолыжному спорту, были включены элементы общей и специальной физической подготовки. Организация и проведение совместных учебно-тренировочных мероприятий и спортивных соревнований были интегрированы в программу подготовки сборных команд РФ по горнолыжному спорту (РФГС). Также в программу были включены этапы спортивной подготовки для участия в соревнованиях по алпайн-слалому на роликах. При разработке программы придерживались следующих постулатов:

- Программа должна учитывать личные особенности каждого спортсмена, его медицинские показания и противопоказания;
- Комплексный подход к развитию всех компонентов физической подготовки;
- Постепенное увеличение нагрузки и интенсивности тренировок для предотвращения получения травм и физических перенапряжений;
- Безопасность является приоритетом, особенно в горнолыжном спорте, поэтому особое внимание уделяют предотвращению травм и обеспечению безопасного выполнения упражнений, особенно на склоне;
- Регулярный контроль за состоянием здоровья и уровнем подготовки.

По критериям результативности спортсменов в зимнем сезоне 2023-2024 была проведена выборка (6 спортсменок, 6 спортсменов), входящих в список сборной команды РФ по горнолыжному спорту – спорт глухих на зимние сезоны 2023-2024 и 2024-2025 годов. Далее провели сравнительный анализ результативности выступлений спортсменов, входящих в экспериментальную группу. В таблице 1 и на рисунке 1, в таблице 2 и на рисунке 2 представлены результаты экспериментальной группы на Всероссийских соревнованиях согласно ЕКП о «Всероссийских соревнованиях зимнего сезона 2023-2024 и 2024-2025» (Всероссийские соревнования – ВС; Кубок России – КР; Чемпионат России – ЧР) по горнолыжному спорту – спорт глухих. В эксперименте приняли участие высококвалифицированные спортсмены (мастера спорта – спорт глухих) из основного состава сборной команды России по горнолыжному спорту – спорт глухих (2 женщины (x1 и x2) и 2 мужчины (y1 и y2)).

Показатели результатов экспериментальной группы спортсменов на Всероссийских соревнованиях (ВС, КР, ЧР) в зимнем сезоне в таблице 1 и в таблице 2 представлены в виде бальной системы (где 1 место – 10 баллов, 2 место – 8 баллов, 3 место – 6 баллов, 4 место – 4 балла, 5 место – 2 балла, 6 место – 1 балл).

Для описания изменений результатов в процентах, необходимо рассчитать процентное увеличение или уменьшение баллов для каждого соревнования между зимними сезонами 2023/2024 и 2024/2025 гг.

В таблице 1 и на рисунке 1 видим, что результативность выступления на соревнованиях по горнолыжному спорту (спорт глухих) среди женщин экспериментальной группы в зимнем сезоне 2023/2024 до эксперимента была хуже, чем после внедрения экспериментальной разработки в зимнем сезоне 2024/2025.

Таблица 1 – Результаты Всероссийских соревнований по горнолыжному спорту – спорт глухих в зимние сезоны 2023/2024 и 2024/2025, женщины

дисциплины	результаты ВС (место)				результаты КР (место)				результаты ЧР (место)			
	2023/2024		2024/2025		2023/2024		2024/2025		2023/2024		2024/2025	
DH (скоростной спуск)	x1	4	x1	4	x1	4	x1	2	x1	5	x1	2
	x2	5	x2	3	x2	5	x2	4	x2	6	x2	4
SG (супер гигант)	x1	3	x1	3	x1	4	x1	3	x1	3	x1	4
	x2	6	x2	4	x2	5	x2	4	x2	4	x2	3
SCom (супер комбинация)	x1	5	x1	4	x1	4	x1	4	x1	4	x1	3
	x2	6	x2	3	x2	6	x2	5	x2	5	x2	4
GS (гигантский слалом)	x1	5	x1	3	x1	4	x1	3	x1	4	x1	4
	x2	6	x2	4	x2	5	x2	5	x2	6	x2	3
SL (слалом)	x1	6	x1	5	x1	3	x1	3	x1	6	x1	2
	x2	5	x2	3	x2	4	x2	2	x2	3	x2	3
Баллы результативности	x1+x2	22	x1+x2	54	x1+x2	33	x1+x2	54	x1+x2	31	x1+x2	56



Рисунок 1 – Баллы результативности выступления на соревнованиях по горнолыжному спорту – спорт глухих в зимние сезоны 2023/2024 и 2024/2025, женщины

Так, на Всероссийских соревнованиях зимнего сезона 2024/2025 результативность выступления улучшилась на 145,45% по сравнению с сезоном 2023/2024, на Кубке России результативность увеличилась на 63,4% соответственно, на Чемпионате России результативность увеличилась на 80,65%.

В таблице 2 и на рисунке 2 видим, что результативность выступления на соревнованиях по горнолыжному спорту (спорт глухих) среди мужчин экспериментальной группы в зимнем сезоне 2023/2024 до эксперимента была хуже, чем после проведения педагогического эксперимента в зимнем сезоне 2024/2025.

Таблица 2 – Результаты Всероссийских соревнований по горнолыжному спорту – спорт глухих в зимние сезоны 2023/2024 и 2024/2025, мужчины

дисциплины	результаты ВС (место)				результаты КР (место)				результаты ЧР (место)			
	2023/2024		2024/2025		2023/2024		2023/2025		2023/2024		2024/2025	
	4		5		4		5		24		5	
ДН (скоростной спуск)	y1	4	y1	1	y1	3	y1	2	y1	3	y1	1
	y2	2	y2	2	y2	4	y2	3	y2	4	y2	2
SG (супер гигант)	y1	3	y1	2	y1	4	y1	3	y1	2	y1	2
	y2	2	y2	3	y2	5	y2	4	y2	5	y2	3
SCom (супер комбинация)	y1	4	y1	2	y1	4	y1	4	y1	4	y1	2
	y2	5	y2	4	y2	5	y2	4	y2	6	y2	3
GS (гигантский слалом)	y1	4	y1	3	y1	6	y1	4	y1	4	y1	2
	y2	5	y2	4	y2	4	y2	3	y2	4	y2	3
SL (слалом)	y1	6	y1	3	y1	3	y1	2	y1	5	y1	3
	y2	4	y2	4	y2	4	y2	4	y2	6	y2	2
Баллы результативности	y1+y2	43	y1+y2	64	y1+y2	31	y1+y2	54	y1+y2	36	y1+y2	74



Рисунок 2 Баллы результативности выступления на соревнованиях по горнолыжному спорту – спорт глухих в зимние сезоны 2023/2024 и 2024/2025, мужчины

Так, на Всероссийских соревнованиях результативность выступления в зимнем сезоне 2024/2025 увеличилась на 48,84% по сравнению с сезоном 2023/2024, на Кубке России результативность увеличилась на 74,19%, на Чемпионате России результативность увеличилась на 105,56%.

Эффективность программы годовичного цикла подготовки «макроцикла» на Всероссийских соревнованиях в зимнем сезоне 2024-2025 по горнолыжному спорту (спорт глухих) показала положительные результаты спортсменов (табл. 1 и 2, рис. 1 и 2).

Сравнение полученных результатов в ходе эксперимента показывает улучшения результативности выступлений спортсменов в зимнем сезоне 2024-2025 по отношению к зимнему сезону 2023-2024 (табл. 3).

Таблица 3 – Сравнение средних значений в баллах результатов выступления горнолыжников с нарушением слуха в зимние сезоны 2023-2024 и 2024-2025

сезон	результаты ВС (место)		результаты КР (место)		результаты ЧР (место)	
	2023-2024 год	2024-2025 год	2023-2024 год	2024- 2025 год	2023- 2024 год	2024-2025 год
Жен.	5,1±0,3	3,6±0,2	4,4±0,2	3,5±0,3	4,6±0,3	3,2±0,2
Муж.	3,9±0,4	2,8±0,3	4,2±0,2	3,3±0,2	4,2±0,2	2,3±0,2
Р	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

ВЫВОДЫ. Сегодня мы видим позитивные тенденции в международных спортивных федерациях по возвращению наших спортсменов к международным соревнованиям. Так, наша сборная по водным видам спорта с успехом выступила в Сингапуре, хотя и в нейтральном статусе. Обсуждается вопрос возвращения к участию в зимней Олимпиаде 2026 года в Италии. Особенно важно возвращение к участию в соревнованиях для людей с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья. Нельзя допустить их искусственной стигматизации, так как наши спортсмены традиционно выступают в таких соревнованиях на высоком уровне и показывают рекордные результаты. Нужно сказать, что при отсутствии сильной конкуренции страдают и спортсмены – представители других стран. Тем не менее, пока, при отсутствии возможности участия в международных соревнованиях, важно продолжать систематические тренировки, разрабатывать свои уникальные технологии тренировочного процесса. Спортивная подготовка высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха необходима для поддержания высоких результатов и предотвращения снижения квалификации. На основании полученных данных эксперимента мы можем сделать вывод, что разработанная и внедренная программа спортивной подготовки горнолыжников с нарушением слуха годовичного цикла является эффективной и научно обоснованной. Отметим, что мы продолжаем научную работу по совершенствованию тренировочного процесса у спортсменов с нарушением слуха. Полная апробированная методическая разработка будет представлена в диссертационной работе на соискание степени кандидата педагогических наук. Эффективная организация учебно-тренировочного процесса позволит сохранить конкурентоспособность, подготовит к возвращению на международную арену, обеспечит высокую результативность.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. ИК Международного комитета спорта глухих разрешил глухим спортсменам из России и Беларуси участвовать в соревнованиях. URL: <https://www.deafnet.ru/new.phtml?c=175&id=24326> (дата обращения: 15.07.2025).
2. Позиция Общероссийской спортивной федерации спорта глухих об участии российских спортсменов с нарушением слуха в международных соревнованиях и мероприятиях, санкционированных

Международным комитетом спорта глухих. URL: <https://osfsg.ru/news/pozitsiya-obshcherossiyskoy-sportivnoy-federatsii-sporta-glukhikh-ob-uchastii-rossiyskikh-sportsmenov/> (дата обращения: 15.07.2025).

3. Александров Д. В., Грачиков А. А., Евсеева О. Э. Горнолыжная подготовка лиц с нарушением слуха в годичном цикле // *Адаптивная физическая культура*. 2020. № 1. С. 21–22. EDN: EUQPYB.

4. Грачиков А. А., Александров Д. В., Аксенов А. В. Специальная физическая подготовка высококвалифицированных горнолыжников с нарушением слуха на тренировочном этапе // *Адаптивная физическая культура*. 2024. № 2. С. 47–48. EDN: UQUPHN.

5. Евсеев С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры. Москва : Издательство "Спорт", 2016. 614 с. ISBN 978-5-906839-42-8. EDN: WGRUDV.

6. Грачиков А. А., Евсеева О. Э., Александров Д. В. Спортивная подготовка горнолыжников с нарушением слуха. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2020.5.p105-109 // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2020. № 5 (183). С. 105–109. EDN: VFANKZ.

REFERENCES

1. "The Executive Committee of the International Committee of Sports for the Deaf has allowed deaf athletes from Russia and Belarus to participate in competitions", URL: <https://www.deaf-net.ru/new.phtml?c=175&id=24326> (date of access 15.07.2025).

2. "The position of the All-Russian Sports Federation of the Deaf on the participation of Russian athletes with hearing impairments in international competitions and events sanctioned by the International Committee of Sports for the Deaf", URL: <https://osfsg.ru/news/pozitsiya-obshcherossiyskoy-sportivnoy-federatsii-sporta-glukhikh-ob-uchastii-rossiyskikh-sportsmenov/> (date of access 15.07.2025).

3. Aleksandrov D. V., Grachikov A. A., Evseeva O. E. (2020), "Alpine skiing training for individuals with hearing impairments in the annual cycle", *Adaptive physical education*, No. 1, pp. 21–22.

4. Grachikov A. A., Aleksandrov D. V., Aksenov A. V. (2024), "Special physical training of highly qualified alpine skiers with hearing impairments at the training stage", *Adaptive physical education*, No. 2, pp. 47–48.

5. Evseev S. P. (2016), "Theory and organization of adaptive physical education", Publishing house "Sport", Moscow.

6. Grachikov A. A., Evseeva O. E., Aleksandrov D. V. (2020), "Sports training of alpine skiers with hearing impairments", *Scientific notes of P. F. Lesgaft University*, No. 5 (183), pp. 105–109.

Информация об авторах:

Грачиков А.А., декан факультета медико-биологических дисциплин, профессор кафедры теории и методики адаптивного спорта, ORCID: 0000-0002-8098-9642, SPIN-код: 2259-6733.

Александров Д.В., старший преподаватель кафедры теории и методики лыжного спорта, ORCID: 0009-0009-7296-8807, SPIN-код: 3656-4423.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 19.06.2025.

Принята к публикации 31.07.2025.

**Тенденции развития оздоровительной физической культуры
студенческой молодежи в вузе**

Кузнецов Алексей Игоревич

Балтийский федеральный университет имени И. Канта, Калининград

Аннотация

Цель исследования – охарактеризовать перспективные пути вовлечения студенческой молодежи в вузе в оздоровительную физическую культуру.

Методы исследования: теоретический анализ научной литературы, нормативных документов и открытых источников; систематизация, сопоставление, обобщение и интерпретация материалов.

Результаты исследования и выводы. Актуализирована проблема недостатка физической активности среди молодежи, влияющая на здоровье и качество жизни. Уточнены актуальные тенденции в развитии оздоровительной физической культуры, среди которых выделяются: внедрение цифровых технологий, использование фиджитал-спорта, популяризация медитативных и фитнес-практик, значимость студенческого самоуправления в организации физической активности. В ракурсе названных тенденций обоснованы возможные перспективные практики организации физической культуры в молодежной среде. По итогам проведенного исследования сделаны выводы о необходимости трансформации и модернизации существующих практик физического воспитания с учетом современных требований и предпочтений молодежи.

Ключевые слова: оздоровительная физическая культура, студенческая молодежь, фиджитал-спорт, медитативные практики, фитнес-программы, студенческое самоуправление.

**Trends in the development of health-oriented physical education
among university students**

Kuznetsov Aleksey Igorevich

Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad

Abstract

The purpose of the study is to characterize promising ways to engage student youth in higher education institutions in health-oriented physical education.

Research methods: theoretical analysis of scientific literature, regulatory documents, and open sources; systematization, comparison, generalization, and interpretation of materials.

Research results and conclusions. The issue of insufficient physical activity among young people, which affects their health and quality of life, has been updated. Current trends in the development of health-oriented physical education have been clarified, highlighting the following: the implementation of digital technologies, the use of fidgetal sports, the popularization of meditative and fitness practices, and the importance of student self-governance in organizing physical activity. Within the framework of these trends, potential forward-looking practices for organizing physical culture in the youth environment have been substantiated. The conclusions drawn from the conducted research emphasize the necessity for the transformation and modernization of existing physical education practices, taking into account the contemporary demands and preferences of young people.

Keywords: health-oriented physical education, student youth, fidgetal sports, meditative practices, fitness programs, student self-governance.

ВВЕДЕНИЕ. Сегодня одной из актуальных проблем остается недостаточная физическая активность. Отсутствие необходимой физической активности – прямой путь к снижению качества жизни человека, негативно влияющий на функциональные системы организма и приводящий к росту заболеваемости и повышению уровня смертности. В современных реалиях с детского и подросткового возраста фиксируется снижение двигательной активности и малоподвижный образ жизни. Среди подростков около 80-85% не проявляют рекомендованного уровня физической активности – 1 часа в сутки [1]. Аналогичная проблема наблюдается и в сту-

денческой среде, поскольку современные студенты преимущественно ведут мало-подвижный образ жизни, а вся физическая активность ограничивается занятиями по физической культуре, включенными в образовательные программы [2, 3]. Для студенческой молодежи характерны хронические заболевания, проявления проблем со стрессом, нерациональное питание и недостаток физической активности. Возникают отклонения в здоровье, вносящие ограничения в доступные виды занятий [4]. Опасность этих процессов – риски сердечно-сосудистых заболеваний, остеопороза, ожирения, ухудшения зрения, состояния нервной системы, обмена веществ, иммунитета и репродуктивного здоровья. Формируется ситуация системного негативного влияния на качество жизни человека и основные функциональные подсистемы его организма [5]. Таким образом, при рассмотрении проблематики организации и повышения эффективности оздоровительной физической культуры в молодежной среде встает вопрос о сохранении человеческой жизни и обеспечении её качества. Не стоит исключать и воспитательный потенциал занятий физической культурой. Решение воспитательных задач сегодня как никогда актуально и является приоритетом национальной образовательной и молодежной политики. Согласно Распоряжению Правительства Российской Федерации от 17 августа 2024 г. № 2233-р «Об утверждении Стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 г.», вопросам спортивной деятельности, воспитания и приобщения молодежи к спорту будет уделяться особое внимание. Стратегия предполагает решение социально значимых задач, связанных с оздоровлением в молодежной среде. Предполагается действовать в системе направлений повышения доступности спортивной инфраструктуры, воспитания и поддержки молодежи в области спорта, выработки практик и способов организации спортивной деятельности, в том числе с применением современных информационных и цифровых технологий, а также многое другое [6]. Важной видится концентрация усилий на решении проблемы привлечения и приобщения молодежи к спорту и вовлечения в оздоровительную физическую культуру. В контексте функционирования вузов и реализации на их базе общей физической подготовки это видится возможностью для решения указанной задачи. Требуется пересмотр и улучшение действующих практик организации занятий по физической культуре. В частности, теоретический и практический интерес представляет изучение актуальных тенденций развития оздоровительной физической культуры студенческой молодежи в вузе. Предполагается, что такие тенденции послужат продуктивным источником привлечения внимания молодежи к спортивной деятельности и участию в процессах оздоровительной физической культуры. Такие тенденции связаны как с самой оздоровительной физической культурой, так и с потребностями и предпочтениями студенческой молодежи и современными практиками жизнедеятельности.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Теоретическим базисом исследования послужили труды, в которых раскрываются проблемы организации физической культуры в вузе в молодежной среде; идеи повышения эффективности оздоровительной физической культуры и непосредственно сами передовые практики и ведущие тенденции, связанные с данной областью. Немаловажную роль в структуре исследования заняли открытые материалы и нормативно-правовые акты, послужившие средством актуализации проблематики исследования. В работе

применялись общенаучные методы: проведен теоретический анализ научной литературы по теме исследования, составлено библиографическое описание источников, осуществлен их синтез, сравнение, обобщение и сопоставление, что позволило систематизировать материалы и сделать выводы по теме исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Рассматривая организацию оздоровительной физической культуры как педагогическую проблему, стоит заметить, что первопричины снижения физической активности молодежи кроются как в особенностях жизнедеятельности современного человека, так и в сложившихся практиках и опыте участия в занятиях по физической культуре. Имеет место проблематика формализации организации занятий в вузах. Присутствует проблема отказа преподавателей от учета потребностей обучающихся, что приводит к снижению интереса и неэффективному «участию» в обучении, и другие проблемы (рис. 1).



Рисунок 1 – Факторы, свидетельствующие о необходимости трансформации практик организации занятий по оздоровительной физической культуре, составлено автором по данным [7]

В современных условиях занятия по оздоровительной физической культуре остаются недостаточно эффективными из-за несоответствия потребностям студентов. При организации оздоровительной физической культуры в молодежной среде важным также становится формирование ответственного отношения к ней, что приведет к росту эффективности занятий. Признается необходимость формирования чувства ответственности, которое тесно связывается с мотивацией, стремлением к самостоятельной подготовке и осознанием (восприятием на должном уровне) значимости физической культуры в жизни человека [8]. Необходимо учитывать межпоколенческие изменения. Современное поколение ориентировано на цифровую среду и интеграцию в нее, что предопределяет характерные сдвиги в интересах к спортивной деятельности и физической культуре. Существуют различия в подходах к организации занятий по физической культуре среди представителей поколений «Z» и «Y» [9]. Рассматривая их, следует отметить, что современная студенческая молодежь преимущественно состоит из представителей данных поколений (а вскоре обучение будет проводиться и с новым поколением «альфа»). Поэтому важно, как минимум принимая во внимание, организовывать занятия по оздоровительной физической культуре через призму их предпочтений, что обеспечит мотивацию, включенность, вовлечение, позволит предупредить проблемы негативного или «отсутствующего» интереса к физической культуре и спорту. Перед современными преподавателями стоит задача приобщения молодежи к занятиям физической

культурой. Последние должны восприниматься как неотъемлемая часть качественной жизни. Во многих прогрессивных странах востребованы практики: (1) индивидуализации занятий, предполагающая учет медико-биологических, физических, психологических, психофизических и других особенностей человека, а также интересов конкретной личности; (2) добровольной организации занятий физической культурой, посещаемость которых обеспечивается разделением по обширному числу направлений интересов, видов спорта и т. п.; (3) развития практических навыков и донесения важности спорта в повседневной жизни, с привитием здорового образа жизни как внутриличностной ценности; (4) обеспечения качественного тренерского состава – занятия проводятся действующими спортсменами, которые транслируют обучающимся определенные ценности и взгляды через призму личного опыта [10]. По мнению автора, важным становится учет актуальных и наиболее востребованных спортивных практик в молодежной среде, ориентирование занятий по физической культуре на которые обеспечит рост их эффективности, позволит преодолевать имеющиеся проблемы недостаточности физической активности, вызовы её компенсации, отсутствия мотивации и многие другие. В свете обозначенного можно выделить несколько тенденций в современной оздоровительной физической культуре, особенно востребованных у студенческой молодежи.

Во-первых, это тенденция организации медитативных занятий, использования восточных оздоровительных практик, которые рассматриваются в качестве средства компенсации недостатка физической активности. Восточные оздоровительные практики богаты различными упражнениями. Сюда относятся йога (в том числе проводимая дома), гимнастика цигун, тайцзицюань и другие. Отмечается, что восточные оздоровительные практики способствуют:

- улучшению психического состояния, в особенности при работе с тревожными студентами, которые сталкиваются с влиянием стрессовых факторов;
- восстановлению дыхательной системы, укреплению мышц, улучшению пищеварения, чувства равновесия и гармонии с телом (что способствует улучшению общего самочувствия);
- укреплению иммунитета при организации занятий в домашних условиях (при условии их систематичности).

В части организации восточных практик рекомендуется проводить их регулярно, включать как дополнительный элемент системы вузовского физического воспитания, а также использовать (или рекомендовать обучающимся к использованию) в периоды после заболеваний инфекционного характера [11].

Аналогичную роль в целом занимают и практики оздоровительного фитнеса. Они востребованы среди молодежи (на примере студенток вуза). С учетом специфики группы обучающихся, основными мотивами к занятиям для студенток вуза выступают: улучшение здоровья, коррекция и поддержание фигуры, потребность в движении, стабилизация веса [12].

Во-вторых, тенденция связана с растущим значением самоподготовки (самостоятельных занятий студентов) как формы повышения физической активности. Важно обеспечивать подготовку, основанную на самостоятельности, самоорганизации и самоуправлении. Особое место в занятиях физической культурой и проведении спортивных, массовых и социально значимых мероприятий все чаще занимают

студенческие самоуправления. Являясь важной единицей любого вуза, студенческие самоуправления объединяют активных и заинтересованных в самоорганизации студентов, что затрагивает и спортивное направление работы. Спортивные и оздоровительные мероприятия, организованные студенческим самоуправлением, формируют благоприятный фон для занятий по физической культуре, влияют на отношение к ним, степень ответственности, мотивацию и др. Причем организуемые мероприятия могут развиваться в образовательном, тренировочном, соревновательном, волонтерском и воспитательном направлениях (с пропагандой здорового образа жизни). Для улучшения ситуации необходимо использовать социальные сети, которые будут привлекать молодежь к участию в деятельности и проводимых студенческим самоуправлением мероприятиях [13].

В-третьих, наблюдается тенденция увеличения спроса на форматы работы, связанные со спортивной деятельностью, например, психологические и психолого-педагогические тренинги, консультации и т. п. Подобные меры в первую очередь сказываются на мотивации как первостепенно значимом условии обеспечения эффективной и систематической физической активности. Поэтому проведение тренингов рассматривается в качестве средства привития и трансляции важности физического развития и совершенствования. Также тренинги отождествляются со способом повышения эффективности физической культуры и воспитания через поддержку тенденции к индивидуализации, организация которых должна происходить со следующими особенностями:

- частая сменяемость деятельности с интенсивными активностями (разминки, игры, сенсорные упражнения, тактильные упражнения, танцы, использование художественных материалов); таким образом происходит реализация нестандартного подхода, что позволяет вовлекать и местами «раскрепощать» стеснительных студентов, в том числе включать их в работу;
- концентрация усилий на формировании положительных эмоций и поддержании стабильного эмоционального состояния, снятии стресса, напряжения, развитии уверенности в себе, преодолении комплексов. Подобное будет создавать условия, способствующие самостоятельному «возвращению» студентов на занятия;
- сочетание нескольких форм работы, в том числе использование цифровых технологий, а также проведение занятий в зале, на свежем воздухе, в новых условиях [14].

В-четвертых, тенденция все большей популяризации фиджитал-спорта в вузах как средства организации оздоровительной физической культуры и привлечения внимания к ней традиционно наименее активных групп обучающихся. Фиджитал-технологии в современных реалиях становятся все более востребованными. Под ними понимаются занятия, организуемые с сочетанием реальной физической активности и цифровой реальности, которые развивают человека на психофизическом уровне, способствуют улучшению координационных способностей, а также тактического мышления. Признается положительное влияние фиджитал-спорта на интерес молодежи к физической активности. Преимущественным фактором видится готовность и интерес не только со стороны обучающихся, но и преподавателей. Субъекты образования заинтересованы в их внедрении для повышения эффективности физической культуры и развития обучающихся [15].

Отметим, что потенциал фиджитал-спорта, вкупе с другими обозначенными тенденциями, видится перспективной основой решения проблемы вовлечения и повышения эффективности организуемых занятий по оздоровительной физической культуре в молодежной среде вуза. Это объясняется тем, что фиджитал-спорт как направление позволяет объединить все вышеназванные тенденции и учитывать их как базис организации занятий. Открытым при этом остается вопрос эффективного внедрения обозначенных тенденций в вузе. Для развития фиджитал-спорта требуется создание необходимых организационных, методических и кадровых условий. Если рассматривать фиджитал-спорт в свете названных тенденций через призму системного подхода, продуктивными, по мнению автора, станут следующие практики, способы и пути вовлечения студенческой молодежи в вузе в оздоровительную физическую культуру:

1. Использование модульного подхода для проектирования содержания образовательных программ по физической культуре с сочетанием традиционных занятий с инновационными форматами, что позволит достигать целей и задач обучения по обоим направлениям.

2. Применение цифровых образовательных платформ, мобильных приложений, специальных трекеров для контроля и отслеживания активности, поддержания её систематичности; комбинирование традиционных состязаний и виртуальных элементов, что особенно важно для современных поколений, высоко интегрированных в цифровую среду в её многообразии. В числе достаточно примечательных ресурсов: цифровые дневники тренировок, сервисы для подбора упражнений, видеоинструкции и инструменты отслеживания прогресса.

3. Организация студенческого самоуправления для координации, проведения коммуникации с представителями молодого поколения, ведения социальных сетей, популяризации проводимых спортивных и оздоровительных мероприятий. Подобное позволит организовывать массовые спортивные праздники, тематические встречи, марафоны по здоровому образу жизни, фиджитал-фестивали и т. п.

4. Обязательное методическое сопровождение и организация работы с преподавательским составом в направлении повышения квалификации и обеспечения готовности к дальнейшему использованию практик, привлечение представителей студенческой молодежи для кураторства и сопровождения. Перечисленное становится условием для успешной реализации новых форматов физкультурно-оздоровительной работы (преподаватели должны быть знакомы с особенностями психологии поколений «Y», «Z» и «альфа», владеть навыками работы в цифровой среде, а также базовыми компетенциями в области спорта).

5. Сохранение предпринимаемых попыток и небезуспешных усилий в направлении формирования культуры здорового образа жизни и несения ответственности за собственное здоровье, что предполагает формирование осознанного и ответственного отношения к себе и своему здоровью. Признается, что студенты с таким отношением активнее участвуют в спортивных мероприятиях и демонстрируют устойчивую мотивацию к физической активности. Чтобы привлекать как можно большее число студентов, важно:

– внедрять и реализовывать принципы просвещения в рамках традиционного учебного процесса и реализации образовательной программы;

- проводить просветительские лекции и семинары, посвященные рациональному питанию, стрессоустойчивости, пользе регулярных физических нагрузок;
- интегрировать тематику здоровьесбережения в междисциплинарные курсы (например, обсуждение вопросов ЗОЖ в социальных, психологических, биологических дисциплинах);
- систематически проводить профилактическую работу (тематические недели здоровья, конкурсы, онлайн-челленджи, сотрудничество с городскими спортивными центрами и т. д.) и исключать её формальный характер.

ВЫВОДЫ. Таким образом, поддержание интереса к оздоровительной физической культуре среди представителей молодого поколения зависит от понимания и конкретизации того, что вызывает у них наибольший отклик. Следует рассматривать виды спорта, игровые форматы, тренировки и оздоровительные практики, а также учитывать гендерные различия. Немаловажно заметить, что физическая культура и спорт в вузе обязательно выполняют актуальную в современных реалиях воспитательную функцию. Она тесно связана с формированием позитивных морально-нравственных качеств и повышением уровня социальной активности. Совместные спортивные мероприятия укрепляют здоровье, воспитывают чувство коллективизма, взаимовыручки, толерантности и многое другое. Потенциал организации таких занятий в конечном счете отражается в построении здоровой социально-педагогической среды. Именно поэтому современная практика оздоровительной физической культуры в вузе требует дальнейшей трансформации. Обязательно должны учитываться социально-культурные особенности студентов и ведущие тенденции в области спорта, цифровых технологий и психолого-педагогического сопровождения. Вовлечение молодежи в процесс регулярных физических нагрузок будет наиболее продуктивным при условии объединения традиционных устоявшихся практик и спортивных форматов с новейшими экспериментальными решениями, набирающими популярность (цифровые решения, активное использование медитативно-оздоровительных и фитнес-программ, психолого-педагогических методик по формированию устойчивой мотивации и осознанного отношения к здоровью и др.).

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Согласно новому исследованию ВОЗ, большинство подростков в мире ведут малоподвижный образ жизни, что ставит под угрозу их сегодняшнее и будущее здоровье. URL: <https://www.who.int/ru/news/item/22-11-2019-new-who-led-study-says-majority-of-adolescents-worldwide-are-not-sufficiently-physically-active-putting-their-current-and-future-health-at-risk> (дата обращения: 15.12.2024).
2. Недостаток физических нагрузок у студентов / Дармаева Д. Р., Рогачева И. А., Малолыченко Е. С., Мирошникова А. Н. // Форум молодых ученых. 2022. № 12 (76). С. 58–62. EDN: NWWSJW.
3. Пельменев В. К., Кузнецов А. И. Интеграция фиджитал-технологий в учебные программы по физической культуре в высших учебных заведениях // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. 2024. № 2 (68). С. 233–235. EDN: ALWNIE.
4. Анализ динамики заболеваемости и состояния здоровья студентов Курского государственного университета / Яцун С. М., Князева Н. А., Соколова И. А., Лунева Н. В. // Научные результаты биомедицинских исследований. 2017. № 3. С. 57–64. EDN: SOWOJF.
5. Грязнов С. А. Опасности снижения физической активности молодежи // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2021. № 7. С. 36–38. EDN: YXGDWF.
6. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 августа 2024 г. № 2233-р «Об утверждении Стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 г.». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/409496275/> (дата обращения: 17.12.2024).
7. Назаренко Е. А. Факторы, определяющие необходимость совершенствования системы оздоровительной физической культуры для студенческой молодежи // Ученые записки университета Лесгафта. 2021. № 3 (193). С. 299–302. EDN: TLNHNK.

8. Назаренко Л. Д., Панова Е. О. Формирование ответственного отношения студентов педагогического вуза к учебным занятиям по физической культуре как условие повышения их эффективности // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2014. № 3 (32). С. 72–79. EDN: SZRGRB.
9. Аверина М. В. Анализ влияния социокультурных факторов развития общества на формирование спортивных предпочтений поколений Y и Z // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Общественные науки. 2019. № 2 (835). С. 162–175. EDN: BDOIZB.
10. Шагбанов Ф. Р. Физкультурно-оздоровительная и спортивно-массовая работа в вузах: российский и зарубежный опыт // Образование и право. 2020. № 6. С. 285–291. EDN: DQZTYJ.
11. Постол О. Л., Панкратова О. Н., Воробьев О. И. Популярность восточных оздоровительных практик у студентов вузов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2020. № 12 (190). С. 174–178. EDN: HSXOZC.
12. Коричко Ю. В., Власова О. П. Отношение студенток к занятиям физической культурой и спортом в вузе с применением средств оздоровительного фитнеса // Теория и практика физической культуры. 2022. № 10. С. 78–79. EDN: KJXWVE.
13. Медведева С. А. Актуальные проблемы организации физкультурно-оздоровительной деятельности студенческого самоуправления в вузе // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 74-4. С. 173–176. EDN: NMHSGH.
14. Принципы использования психолого-педагогического тренинга в работе со студентами / Татарова С. Ю., Сафонов А. Н., Татаров В. Б., Козина О. П. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2020. № 1 (179). С. 310–315. EDN: JTQIII.
15. Перспективы внедрения фиджитал-технологий в образовательный процесс вузов Карвунис Ю. А., Калининкова Ю. Г., Карвунис Н. А., Капилевич Л. В. // Вестник Томского государственного университета. 2024. № 502. С. 167–172. EDN: WUCIGJ.

REFERENCES

1. World Health Organization (2019), “New WHO-led study says majority of adolescents worldwide are not sufficiently physically active, putting their current and future health at risk” Available at: <https://www.who.int/ru/news/item/22-11-2019-new-who-led-study-says-majority-of-adolescents-worldwide-are-not-sufficiently-physically-active-putting-their-current-and-future-health-at-risk> (accessed: 15.12.2024).
2. Darmaeva D. R., Rogacheva I. A., Malolychenko E. S., Miroshnikova A. N. (2022), “Lack of physical activity among students”, *Forum of Young Scientists*, No 12 (76), pp. 58–62.
3. Pelmenev V. K., Kuznetsov A. I. (2024), “Integration of phygital technologies into physical education programs at universities”, *Proceedings of the Baltic State Academy of the Fishing Fleet: Psychological and Pedagogical Sciences*, No 2 (68), pp. 233–235.
4. Yatsun S. M., Knyazeva N. A., Sokolova I. A., Luneva N. V. (2017), “Analysis of morbidity and health indicators of students at Kursk State University”, *Scientific Results in Biomedical Research*, No 3, pp. 57–64.
5. Gryaznov S. A. (2021), “Dangers of declining physical activity among youth”, *International Journal of Humanities and Natural Sciences*, No 7, pp. 36–38.
6. Government of the Russian Federation (2024), “Decree No. 2233-r of August 17, 2024: On the approval of the Strategy for the implementation of youth policy in the Russian Federation until 2030” Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/409496275/> (accessed: 17.12.2024).
7. Nazarenko E. A. (2021), “Factors determining the need to improve the system of health-oriented physical education for university students”, *Scientific Notes of the Lesgaft University*, No 3 (193), pp. 299–302.
8. Nazarenko L. D., Panova E. O. (2014), “Formation of responsible attitude of pedagogical university students towards physical education classes as a condition for improving their effectiveness”, *Pedagogical, Psychological, and Biomedical Problems of Physical Culture and Sport*, No 3 (32), pp. 72–79.
9. Averina M. V. (2019), “Analysis of the influence of sociocultural factors on the formation of sports preferences of generations Y and Z”, *Bulletin of the Moscow State Linguistic Univ. Social Sciences*, No 2 (835), pp. 162–175.
10. Shagbanov F. R. (2020), “Health-oriented and mass sports work in universities: Russian and international experience”, *Education and Law*, No 6, pp. 285–291.
11. Postol O. L., Pankratova O. N., Vorobyev O. I. (2020), “Popularity of Eastern health practices among university students”, *Scientific Notes of the Lesgaft University*, No 12 (190), pp. 174–178.
12. Korichko Y. V., Vlasova O. P. (2022), “Attitudes of female university students towards physical education and sports using health fitness methods”, *Theory and Practice of Physical Culture*, No 10, pp. 78–79.
13. Medvedeva S. A. (2022), “Current problems of organizing health-oriented physical activity within student self-governance at universities”, *Problems of Modern Pedagogical Education*, No 74-4, pp. 173–176.
14. Tatarova S. Yu., Safonov A. N., Tatarov V. B., Kozina O. P. (2020), “Principles of using psychological and pedagogical training in work with students”, *Scientific Notes of the Lesgaft University*, No 1 (179), pp. 310–315.
15. Karvunis Y. A., Kalinnikova Y. G., Karvunis N. A., Kapilevich L. V. (2024), “Prospects for the implementation of phygital technologies in the educational process of universities”, *Bulletin of Tomsk State University*, No 502, pp. 167–172.

Информация об авторе: Кузнецов А.И., аспирант, SPIN-код: 9211-3052.

Поступила в редакцию 09.06.2025.

Принята к публикации 04.07.2025.

Влияние оздоровительных занятий антигравити на физическое развитие и функциональное состояние детей младшего школьного возраста в условиях фитнес-клуба

Марьин Игорь Сергеевич¹, кандидат педагогических наук

Загородникова Анастасия Юрьевна²

Машков Кирилл Юрьевич², кандидат педагогических наук

Звездова Анастасия Олеговна³

Бокова Лариса Васильевна³

¹*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва*

²*Московский педагогический государственный университет, Москва*

³*Российский государственный университет правосудия В.М. Лебедева, Москва*

Аннотация. В последние годы фиксируется значительное снижение уровня физической активности и ухудшение здоровья детей младшего школьного возраста, включая рост нарушений осанки и отклонений в работе опорно-двигательного аппарата. Антигравити, как инновационная методика физических тренировок, показывает значительный потенциал в оздоровлении детей благодаря совмещению статических и гимнастических упражнений в гамаках, что стимулирует координацию, гибкость и развитие мышечного корсета.

Цель исследования – оценить эффективность разработанной программы антигравити для улучшения физической подготовленности, коррекции осанки и нормализации массы тела у детей 7–10 лет.

Методы исследования. Для достижения цели использованы педагогическое тестирование, наблюдения, опросы родителей и тренеров, хронометраж двигательной активности, анализ медицинских данных и статистическая обработка результатов. Исследование проводили с участием 14 детей в течение 10 месяцев на базе одного из фитнес-клубов Москвы.

Результаты исследования. Установлено, что занятия антигравити приводят к повышению выносливости, укреплению опорно-двигательного аппарата и снижению массы тела. Значительное улучшение зафиксировано в показателях координации, силы и гибкости. Отклонения в осанке уменьшились у 71,4 % детей, а их двигательная активность достигла оптимальных значений.

Заключение. Методика антигравити доказала свою эффективность как инструмент, направленный на оздоровление детей младшего школьного возраста.

Ключевые слова: физкультурно-оздоровительные технологии, антигравити, фитнес-клуб, детский спорт.

The influence of anti-gravity wellness activities on the physical development and functional condition of primary school age children in a fitness club setting

Maryin Igor Sergeevich¹, candidate of pedagogical sciences

Zagorodnikova Anastasia Yuryevna²

Mashkov Kirill Yuryevich², candidate of pedagogical sciences

Zvezdova Anastasiya Olegovna³

Bokova Larisa Vasilyevna³

¹*Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow*

²*Moscow Pedagogical State University*

³*Lebedev Russian State University of Justice, Moscow*

Abstract. In recent years, there has been a significant decrease in the level of physical activity and a deterioration in the health of primary school-age children, including an increase in postural disorders and deviations in the functioning of the musculoskeletal system. Anti-gravity, as an innovative method of physical training, demonstrates considerable potential in improving the health of children by combining static and gymnastic exercises in hammocks, which stimulates coordination, flexibility, and the development of the muscle corset.

The purpose of the study is to evaluate the effectiveness of the developed anti-gravity program for enhancing physical fitness, correcting posture, and normalizing body weight in children aged 7 to 10 years.

Research methods. To achieve the objective, pedagogical testing, observations, surveys of parents and coaches, monitoring of motor activity, analysis of medical data, and statistical processing of results were utilized. The study was conducted with the participation of 14 children over a period of 10 months at one of the fitness clubs in Moscow.

Research results. It has been established that anti-gravity exercises lead to an increase in endurance, strengthening of the musculoskeletal system, and a reduction in body weight. Significant improvements have been recorded in the indicators of coordination, strength, and flexibility. Postural deviations have decreased in 71.4% of children, and their physical activity has reached optimal levels.

Conclusion. The anti-gravity method has proven its effectiveness as a tool aimed at improving the health of younger schoolchildren.

Keywords: physical culture and health technologies, anti-gravity, fitness club, children's sports.

ВВЕДЕНИЕ. В современной России отмечается устойчивый тренд к снижению двигательной активности детей младшего школьного возраста, что сопряжено с неблагоприятными последствиями для их физического, психического и социального здоровья [1, 2]. Согласно последним исследованиям, доля школьников, не соответствующих возрастным санитарно-гигиеническим нормам по уровню двигательной активности и физической подготовленности, ежегодно увеличивается, а количество выявленных нарушений опорно-двигательного аппарата продолжает расти [1].

Одним из перспективных направлений является внедрение методики антигравити – инновационного подхода, сочетающего элементы аэройоги, гимнастики и фитнеса с использованием специальных гамаков. Данный формат, относящийся к классу Mind&Body, становится все более популярным в индустрии оздоровления, однако его реальное воздействие на параметры физического развития и функционального состояния детей в условиях фитнес-клуба практически не исследовано в отечественной науке. Обзор современной литературы свидетельствует о наличии единичных работ, преимущественно посвящённых взрослым и подросткам, при отсутствии целевых исследований по младшему школьному возрасту, что обуславливает научную новизну заявленной работы [2, 3, 4, 5].

Таким образом, актуальность исследования обусловлена недостаточной научной разработанностью проблемы возрастающей гипокинезии детей школьного возраста и необходимостью её решения путем внедрения антигравити-технологии именно в детские практики фитнеса.

Новизна исследования заключается в разработке программы антигравити для улучшения физической подготовленности, коррекции осанки и нормализации массы тела у детей 7–10 лет и обосновании её эффективности, основанном на изучении научной и специальной литературы, результатах анкетирования тренеров и родителей детей, занимающихся фитнесом, и ряде общенаучных педагогических методов.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В ходе исследования для достижения поставленных задач были применены методы: анализ научной литературы, касающейся вопросов оздоровительной физической культуры детей младшего школьного возраста; использование метода педагогического наблюдения; проведение анкетирования и опросов родителей с целью выявления ключевых проблем и особенностей детей младшего школьного возраста, посещающих занятия в фитнес-клубе; проведение экспертного опроса среди тренеров, работающих с детьми в фитнес-клубах; осуществление хронометража повседневной деятельности детей младшего школьного возраста; педагогическое тестирование для определения

исходных показателей физической подготовленности, уровня функционального состояния организма и физического развития детей; организация и проведение педагогического эксперимента; использование методов математической статистики, включая вычисление средних величин и проверку статистических гипотез, направленных на сравнение двух средних величин.

Исследование проходило на базе фитнес-клуба «World Class» (г. Москва), продолжительность эксперимента составила десять месяцев (с декабря 2022 г. по сентябрь 2023 г.). В экспериментальной работе и тестировании приняли участие 14 детей в возрасте от 7 до 10 лет, занимающихся в фитнес-клубе.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. На диагностическом этапе исследования, направленного на определение проблемных зон, влияющих на физическое развитие детей младшего школьного возраста, была проведена серия индивидуальных бесед с родителями 16 детей, посещающих фитнес-клубы сети World Class. Результаты опросов были структурированы и проанализированы для выявления основных целевых ориентаций, связанных с организацией физкультурно-оздоровительных занятий (табл. 1).

Таблица 1 – Целевые установки родителей к занятиям детей фитнесом (n=16)

№	Целевые установки	К-во опрошенных	
		Чел.	%
1	Повышение двигательной активности в течение дня	16	100,0
2	Формирование и укрепление мышечного корсета	15	93,8
3	Приобщение к здоровому образу жизни, физически активному образу жизни	14	87,5
4	Формирование и укрепление мышечного корсета, оптимизация состава тела	14	87,5
5	Коррекция имеющихся отклонений в опорно-двигательном аппарате	12	75,0
6	Повышение физической и функциональной подготовленности	10	62,5
7	Улучшение настроения и снижение влияния негативных («отрицательных») состояний	8	50,0
8	Повышение уровня здоровья и закаливание организма	9	56,3

С целью оптимизации процесса планирования и содержания фитнес-программ для детей, респондентам был предложен перечень вопросов, направленных на изучение их предпочтений относительно: количества учебно-тренировочных занятий в неделю, их продолжительности, формата организации тренировочных занятий, объема и интенсивности физической нагрузки, содержания физкультурно-оздоровительных занятий фитнесом.

В ходе обработки данных удалось установить, что большинство родителей (87,5 %) считают оптимальной частоту занятий от одного до двух раз в неделю. Длительность одного занятия, по мнению респондентов, должна составлять 60 минут. Также выявлено, что 75,0 % опрошенных родителей отдают предпочтение групповому формату занятий, тогда как оставшиеся 25,0 % считают наиболее удобными индивидуальные тренировки.

Обсуждая объем и интенсивность физической нагрузки, респонденты выразили предпочтение программам, включающим большой объем упражнений низ-

кой интенсивности с акцентом на аэробную нагрузку. При этом родители подчеркивали важность разнообразия используемых средств и методов, что является необходимым аспектом для поддержания интереса и развития двигательных навыков у детей младшего школьного возраста. Наиболее востребованными видами двигательной активности были названы: легкоатлетические упражнения (ходьба, бег), силовые упражнения с использованием собственного веса тела, подвижные и спортивные игры.

Дополнительно были проанализированы данные педагогических наблюдений, хронометрирования повседневной двигательной активности детей и опросов родителей. Результаты показали значительное снижение уровня двигательной активности у детей младшего школьного возраста относительно возрастных норм. Среднесуточная двигательная активность составила $9175,8 \pm 2649,7$ шага, что соответствует снижению на 63,5 % от установленной нормы (15–20 тысяч шагов в день для учащихся начальных классов).

Существенным выявленным аспектом является то, что доля шагов, приходящаяся на физическую активность вне школьного и основного учебного процесса (например, прогулки или самостоятельные физические игры), составила всего $1947,1 \pm 320,2$ шага. Полученные результаты свидетельствуют о том, что двигательная активность детей младшего школьного возраста не соответствует физиологическим и психофизическим потребностям их возраста.

В ходе экспертного опроса, включавшего 25 тренеров, работающих с детьми данного возраста, отмечено, что низкий уровень физической активности в сочетании с длительным статическим положением (в школе и дома) способствует развитию различных нарушений опорно-двигательного аппарата. Среди наиболее часто встречающихся проблем тренеры отметили: сутулость (100,0 %); асимметрия плечевого пояса (95,2 %); сколиоз (76,2 %); крыловидные лопатки (57,1 %); поясничный гиперлордоз (28,6 %); грудной гиперкифоз (14,3 %); сочетанное усиление кифосколиотических нарушений (4,8 %).

Таким образом, полученные данные подтверждают необходимость разработки целенаправленных физкультурно-оздоровительных программ с учетом современных методов, таких как антигравити, которые бы способствовали формированию адекватной физической активности, укреплению опорно-двигательного аппарата и общему оздоровлению детей младшего школьного возраста.

Также респондентам было предложено ответить на вопрос: «Что, на их взгляд, является основной причиной нарушений в состоянии опорно-двигательного аппарата у детей школьного возраста?» (табл. 2).

Педагогическое тестирование, дополненное результатами медицинского обследования, позволило определить состояние опорно-двигательного аппарата (ОДА) у детей младшего школьного возраста и выявить основные нарушения осанки. Анализ полученных данных продемонстрировал, что 87,5 % испытуемых имеют различные отклонения в состоянии осанки. Среди наиболее часто встречающихся нарушений были зафиксированы: «сутулость», диагностированная у 87,5 % детей; «поясничный гиперлордоз», выявленный у 68,8 % обследуемых; «С-образный сколиоз», присутствующий у 43,8 %; и «S-образный сколиоз», встречающийся у 25,0 % учащихся.

Таблица 2 – Причины нарушений осанки у детей младшего школьного возраста

№	Причины	Количество
1	Большая учебная нагрузка	21
2	Несоответствие материально-технической базы образовательной организации (парты, стулья и т.д.) антропометрическим показателям детей	18
3	Низкий мышечный тонус	16
4	Чрезмерная осевая нагрузка на позвоночник в течение дня	16
5	Гипокинезия	12
6	Неудобная одежда, обувь	7
7	Отсутствие постоянного образца правильной осанки	5
8	Чрезмерная двигательная активность	4
Общее число высказываний		99

Эти результаты свидетельствуют о значительной распространённости отклонений в состоянии осанки среди представителей младшего школьного возраста и коррелируют с выводами, ранее полученными в ходе опросов родителей и тренеров о причинах формирования данных патологий.

Перед началом экспериментальной части исследования всем испытуемым было назначено комплексное медицинское обследование. Его проведение носило индивидуальный характер и имело целью получение допуска к занятиям фитнесом, а также выявление противопоказаний к предлагаемым видам физической нагрузки. Это требование продиктовано необходимостью обеспечения безопасности и эффективности реализации тренировочных программ.

Кроме того, на этапе исходной диагностики нами была проведена серия тестирований, направленных на оценку уровня физической подготовленности детей и их общего состояния здоровья. В результате анализа полученных данных был установлен факт низкого уровня физического развития большинства детей, что подтверждается средними показателями, значительно уступающими принятым возрастным нормам. Данные о физической подготовленности согласуются с результатами медицинских осмотров, демонстрируя комплексные проблемы, связанные как с состоянием ОДА, так и с уровнем общей физической активности исследуемой группы.

К концу педагогической работы у испытуемых после педагогического эксперимента произошёл заметный прирост результатов в большинстве показателей физического развития (табл. 3).

Таблица 3 – Показатели физического развития детей младшего школьного возраста до и после педагогического эксперимента ($\bar{X} \pm \sigma$)

Оцениваемые показатели	До ($\bar{X} \pm \sigma$)	После ($\bar{X} \pm \sigma$)	$\Delta_{\text{АБС}}$	$\Delta \%$	Т- критерий (Р)
Рост (см)	1,3 $\pm$ 0,1	1,3 $\pm$ 0,1	0	0	2,5 (P>0,05)
Вес (кг)	40,8 $\pm$ 3,3	37,5 $\pm$ 3,4	3,3	8,1	2,8 (P<0,01)
Индекс массы тела (усл. ед.)	25,3 $\pm$ 3,2	21,8 $\pm$ 2,7	3,5	13,8	3,3 (P<0,01)
Проба Руфье (усл. ед.)	11,7 $\pm$ 2,5	8,1 $\pm$ 1,0	3,6	30,8	6,4 (P<0,01)
Проба Штанге (с)	28,5 $\pm$ 3,0	47,7 $\pm$ 1,8	-19,2	67,4	20,7 (P<0,01)
Проба Генче (с)	13,6 $\pm$ 2,4	33,3 $\pm$ 1,8	-19,7	59,2	25,4 (P<0,01)

Наибольший прирост был зафиксирован в таких показателях, как (при $P < 0,01$): проба Штанге ($\Delta_{\text{абс}} = -19,2$ с; $\Delta_{\text{отн}} = 67,4$ %); проба Генче ($\Delta_{\text{абс}} = -19,7$ с; $\Delta_{\text{отн}} = 59,2$ %); проба Руфье ($\Delta_{\text{абс}} = 3,6$ усл. ед.; $\Delta_{\text{отн}} = 30,8$ %); индекс массы тела ($\Delta_{\text{абс}} = 3,5$ усл. ед.; $\Delta_{\text{отн}} = 13,8$ %); вес ($\Delta_{\text{абс}} = 3,3$ кг; $\Delta_{\text{отн}} = 8,1$ %).

Существенные изменения в указанных показателях, подтверждённые статистическими методами, могут служить основанием для выводов об эффективности предложенного педагогического воздействия, особенно в аспектах, связанных с функциональным состоянием сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также с общими физическими параметрами организма. Так, улучшение качественных характеристик пробы Штанге и пробы Генче (обе тестируют возможности организма в условиях гипоксического воздействия) указывает на повышение адаптационного потенциала системы внешнего дыхания и тканей к гипоксии за счёт усиления аэробной резистентности. Положительный сдвиг в пробе Руфье, напротив, отражает улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой системы, подтверждая повышение её устойчивости к физической нагрузке.

Кроме того, изменение антропометрических данных (индекса массы тела и массы тела) может быть интерпретировано как проявление нормализующих процессов в обмене веществ и в функционировании организма в целом. Замедление скорости прироста массы тела или её нормализация при данном уровне физической активности может свидетельствовать о стабилизации энергетического обмена и повышении общего уровня физической подготовленности.

Таблица 4 – Показатели физической подготовленности детей младшего школьного возраста до и после педагогического эксперимента ($\bar{X} \pm \sigma$)

Оцениваемые показатели	Пол	До эксперимента ($\bar{X} \pm \sigma$)	После эксперимента ($\bar{X} \pm \sigma$)	$\Delta_{\text{абс}}$	Δ %	T- критерий, значимость (P)
Челночный бег 3x10 м (с)	Муж	13,1 ± 2,2	9,4 ± 0,9	3,7	28,2	4,1 (P<0,01)
	Жен	10,2 ± 1,2	9,8 ± 0,8	0,4	3,8	0,7 (P>0,05)
Подтягивания на низкой перекладине (раз)	Муж	5,9 ± 2,4	15,8 ± 2,4	-9,9	66,1	14,9 (P<0,01)
	Жен	4,7 ± 2,7	11,3 ± 1,0	-6,6	58,4	5,8 (P<0,01)
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (раз)	Муж	6,5 ± 1,8	21,8 ± 3,3	-15,3	69,1	12,5 (P<0,01)
	Жен	3,8 ± 2,7	13,2 ± 1,0	-9,4	71,2	7,3 (P<0,01)
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (см)	Муж	1,6 ± 1,1	3,6 ± 0,7	-2,0	55,6	5,4 (P<0,01)
	Жен	1,0 ± 1,3	7,2 ± 1,6	-6,2	86,1	5,5 (P<0,01)
Прыжок в длину с места (см)	Муж	113,8 ± 6,7	141,4 ± 2,5	-27,6	24,3	14,2 (P<0,01)
	Жен	102,5 ± 9,7	130,7 ± 3,8	-28,2	27,5	8,1 (P<0,01)
Поднимание туловища из положения лежа на спине за 1 минуту (раз)	Муж	21,0 ± 2,2	26,0 ± 1,84	-5,0	23,8	4,1 (P<0,01)
	Жен	21,3 ± 1,2	25,7 ± 2,7	-4,4	20,6	0,3 (P>0,05)

Согласно данным, представленным в таблице 4, результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о значительном приросте уровня физической подготовленности у испытуемых. Реализованная педагогическая программа продемонстрировала высокую эффективность в улучшении показателей, характеризующих физическое развитие и функциональную подготовленность детей.

У мальчиков были зафиксированы статистически значимые различия в результатах всех проводимых тестов физической подготовленности (уровень достоверности $P < 0,01$). Наибольшие изменения отмечены в следующих показателях: сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу ($\Delta\text{абс} = -15,3$ раза; $\Delta\text{отн} = 69,1\%$); подтягивания на низкой перекладине ($\Delta\text{абс} = -9,9$ раз; $\Delta\text{отн} = 66,1\%$); наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье ($\Delta\text{абс} = -2,0$ см; $\Delta\text{отн} = 55,6\%$); челночный бег 3×10 м ($\Delta\text{абс} = -3,7$ с; $\Delta\text{отн} = 28,2\%$); прыжок в длину с места ($\Delta\text{абс} = -27,6$ см; $\Delta\text{отн} = 24,3\%$); поднятие туловища из положения лежа на спине за 1 минуту ($\Delta\text{абс} = -5,0$ раз; $\Delta\text{отн} = 23,8\%$).

У девочек положительные изменения также были зафиксированы по большинству тестов, при этом статистически значимыми ($P < 0,01$) оказались улучшения в следующих показателях: сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу ($\Delta\text{абс} = -9,4$ раза; $\Delta\text{отн} = 71,2\%$); подтягивания на низкой перекладине ($\Delta\text{абс} = -6,6$ раз; $\Delta\text{отн} = 58,4\%$); наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье ($\Delta\text{абс} = -2,0$ см; $\Delta\text{отн} = 55,6\%$); прыжок в длину с места ($\Delta\text{абс} = -28,2$ см; $\Delta\text{отн} = 27,5\%$);

Несмотря на общие положительные тенденции, у девочек изменения в таких тестах, как челночный бег 3×10 м ($\Delta\text{абс} = -0,4$ с; $\Delta\text{отн} = 3,8\%$) и поднятие туловища из положения лёжа за 1 минуту ($\Delta\text{абс} = -4,4$ раза; $\Delta\text{отн} = 20,6\%$), не достигли уровня статистической значимости ($P > 0,05$). Однако направление изменений также позволяет говорить об эффективности экспериментальной педагогической программы.

Кроме улучшений двигательной активности, в ходе эксперимента у большинства испытуемых (71,4 %) отмечается нормализация показателей осанки. У детей, имевших начальные отклонения в состоянии позвоночника, были выявлены существенные позитивные изменения. Вместе с тем полного устранения нарушений осанки достичь удалось не у всех. В частности, у четырёх испытуемых (28,6 %) проблемы с осанкой сохранялись, что, вероятно, обусловлено рядом медико-биологических факторов, требующих более длительной коррекционной работы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. В ходе 10-месячных занятий антигравити у детей 7–10 лет в фитнес-клубе масса тела снизилась в среднем на 3,3 кг (8,1%), индекс массы тела – на 13,8%, а отклонения в осанке уменьшились у 71,4% участников. Также была зафиксирована выраженная динамика по развитию физических качеств: результаты дыхательных проб (Штанге, Генче) выросли на 59–67%, силовые показатели – на 58–71%, гибкость у девочек – на 86%.

Все перечисленное свидетельствует о том, что предложенная методика занятий антигравити с детьми младшего школьного возраста в условиях фитнес-клуба является эффективной, что позволяет рекомендовать ее к практическому применению в системе оздоровительных занятий физической культурой и спортом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Якимова Е. А., Новиков А. А. Объем двигательной активности детей младшего школьного возраста в учебной и повседневной деятельности // *Science time*. 2017. № 5 (41). С. 161–165. EDN: YUOUKV.
2. Савин С. В., Степанова О. Н. Концепция и технологии оздоровительно-кондиционной (фитнес-) тренировки лиц зрелого возраста : монография. Москва : УЦ Перспектива, 2020. 200 с. ISBN 978-5-98594-684-0. EDN: TLHMUQ.
3. Levitskaya A. N., Ponomarev V. V. Designing fitness aerobics classes in physical education of university students // *Theory and Practice of Physical Culture*. 2023. No. 12. P. 36–38. EDN: HAVVKK.
4. Влияние занятий аэройогой на физическую подготовленность девушек 20–25 лет / А. Н. Кудяшева, Н. И. Романенко, А. И. Назаренко, С. А. Горбунова, Г. Р. Шамагуллина. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.6.p215-218 // *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта*. 2022. № 6 (208). С. 215–218. EDN: MFYOVQ.
5. Пашченко Л. Г., Пашина А. В. Влияние занятий аэройогой на психофизиологические показатели девочек младшего школьного возраста // *Культура физическая и здоровье*. 2019. № 3 (71). С. 66–68. EDN: YAIBIS.

REFERENCES

1. Yakimova E. A., Novikov A. A. (2017), “The volume of physical activity of primary school children in educational and everyday activities”, *Science time*, No. 5 (41), pp. 161–165.
2. Savin S. V., Stepanova O. N. (2020), “Concept and technologies of health-conditioning (fitness) training of mature individuals”, monograph, Moscow, Perspective Publishing, 200 p.
3. Levitskaya A. N., Ponomarev V. V. (2023), “Designing fitness aerobics classes in physical education of university students”, *Theory and Practice of Physical Culture*, No. 12, pp. 36–38.
4. Kudyasheva A. N., Romanenko N. I., Nazarenko A. I. [et al.] (2022), “The influence of aero yoga classes on the physical fitness of girls 20-25 years old”, *Scientific Notes of P. F. Lesgaft University*, No. 6 (208), pp. 215–218.
5. Pashchenko L. G., Pashina A. V. (2019), “The influence of aero yoga classes on the psychophysiological indicators of primary school-age girls”, *Physical Culture and Health*, No. 3 (71), pp. 66–68.

Информация об авторах:

Марьин И. С., доцент кафедры физической культуры и спорта, ORCID: 0000-0002-4945-9280, SPIN-код 8570-7695.

Загородникова А. Ю., старший преподаватель кафедры спортивных дисциплин и методики их преподавания, ORCID: 0000-0003-3169-5864, SPIN-код 5976-0902.

Машков К. Ю., доцент кафедры физического воспитания и спорта, ORCID: 0009-0002-2832-2792, SPIN-код 4525-5632.

Звездова А.О., старший преподаватель кафедры физической культуры, ORCID: 0009-0004-4647-7709, SPIN-код 8117-2642.

Бокова Л.В., старший преподаватель кафедры физической культуры, ORCID: 0000-0001-8140-4709, SPIN-код 1768-2834.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 01.05.2025.

Принята к публикации 16.06.2025

**Состояние и проблемы формирования здоровьесберегающей среды
в организации среднего профессионального образования**

Меликов Дмитрий Александрович

Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород

Аннотация

Цель исследования – определить уровень знаний о здоровьесбережении у студентов, понимание тем, которые затрагивают здоровье и благополучие образовательной среды.

Методы исследования: педагогическое наблюдение, анкетирование, методы математической статистики.

Результаты исследования и выводы. В результате проведенного комплекса мероприятий произошло увеличение уровня физической подготовленности студентов, а создание благоприятной атмосферы стимулировало студентов к правильному отношению к своему здоровью.

Ключевые слова: здоровьесберегающая среда, здоровье студентов, физическая культура, физическая подготовленность, учебно-воспитательный процесс, здоровый образ жизни.

**The state and issues of creating a health-preserving environment
in the organization of secondary vocational education**

Melikov Dmitry Alexandrovich

Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod

Abstract

The purpose of the study is to determine the level of knowledge regarding health preservation among students and their understanding of issues that impact the health and well-being of the educational environment.

Research methods: pedagogical observation, surveys, methods of mathematical statistics.

Research results and conclusions. As a result of the implemented set of activities, there was an increase in the physical fitness levels of the students, and the creation of a favorable atmosphere encouraged students to adopt a proper attitude towards their health.

Keywords: health-preserving environment, student health, physical health, physical fitness, educational and upbringing process, healthy lifestyle.

ВВЕДЕНИЕ. Проблема формирования здоровьесберегающей среды в организации среднего профессионального образования в настоящее время заслуживает пристального внимания как со стороны государства, так и со стороны преподавателей и непосредственно самих студентов [1, 2].

Исходя из Национальной доктрины образования в РФ, можно сделать вывод, что государство должно всесторонне заботиться не только о здоровье и благополучии студентов, а также их моральном облике, но и на постоянной основе заниматься воспитанием бережного отношения не только к собственному здоровью, но и к здоровью окружающих [3].

Студенты, поступающие в колледжи, уже приходят на данный уровень образования с различными отклонениями в состоянии здоровья. За время обучения в школе дети приобретают различные заболевания: начиная от нарушений в состоянии опорно-двигательного аппарата и заканчивая отклонениями в работе нервной системы [4].

Начиная обучение в системе среднего профессионального образования, студенты сталкиваются с различными факторами, негативно влияющими на состояние здоровья студенческой молодежи. Это и высокая интенсивность образовательного процесса, и непривычная форма организации учебно-воспитательного процесса (особенно для студентов первого курса), и т.д. [5].

Таким образом, если не предпринять мер по изменению форм и методов организации образовательного процесса в системе СПО, будет наблюдаться и дальше возрастающее число заболеваний среди студенческой молодежи.

Для создания здоровьесберегающей среды в организации среднего профессионального образования необходимо решить следующие задачи:

1. Определить реальный уровень отношения студентов к своему здоровью и понятиям о здоровьесбережении;
2. Экспериментально проверить влияние предложенных нами мероприятий по формированию здоровьесберегающей среды в организации среднего профессионального образования.

Решая поставленные задачи, следует способствовать формированию у студентов потребности вести здоровый образ жизни, повышать уровень физической подготовленности, стремиться получать новые знания о здоровьесбережении и об окружающей среде.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – определить уровень знаний о здоровьесбережении у студентов, понимание тем, которые затрагивают здоровье и благополучие образовательной среды.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Методы, используемые для проведения педагогического исследования: педагогическое наблюдение, анкетирование, методы математической статистики.

Экспериментальная работа по выявлению состояния и проблем формирования здоровьесберегающей среды в организации среднего профессионального образования осуществлялась на базе медицинского колледжа Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого. В исследовании принимали участие студенты 1 курса медицинского колледжа НовГУ направления подготовки 31.02.01 Лечебное дело: экспериментальная группа – 20 человек и контрольная группа – 20 человек, а также 3 преподавателя, работающие на базе МК НовГУ.

Исследование проводилось в течение одного учебного года, с сентября 2023 года по июнь 2024 года.

Диагностика студентов колледжа контрольной и экспериментальной групп по здоровьесбережению включала в себя следующие шаги: опрос студентов о наличии вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркотиков), а также о здоровом образе жизни (занятия физической культурой и спортом, правильное питание, достаточный отдых, отсутствие стрессов и адекватная реакция на стрессовые ситуации).

Оценка уровня физической подготовленности студентов контрольной и экспериментальной групп проводилась с помощью выполнения следующих физических упражнений: бег на 1000 метров, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, прыжок в длину с места толчком двумя ногами.

Диагностика по здоровьесбережению и оценка уровня физической подготовленности студентов колледжа проводилась в контрольной и экспериментальной группах в начале и в конце педагогического эксперимента.

Для воспитания у студентов потребности в ведении здорового образа жизни и увеличения двигательной активности была разработана система спортивно-оздоровительных мероприятий, включающая физкультурно-оздоровительную работу со

студентами и обучение способам самоконтроля при самостоятельных занятиях физической культурой и спортом.

В экспериментальной группе преподаватели внедряли здоровьесберегающие технологии на занятиях, используя личностно-ориентированный подход и учитывая группу здоровья и индивидуальные особенности каждого студента.

В рамках воспитательной работы по формированию ценности здоровья и навыков здорового образа жизни в МК НовГУ проводились занятия и тренинги, направленные на осознание положительного влияния соблюдения правил личной и общественной гигиены, овладение прикладными знаниями и навыками в области охраны и укрепления физического здоровья, профилактику заболеваний органов зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата и др., а также на выработку навыков и привычек безопасной жизнедеятельности.

В рамках факультативного курса «Я и мое здоровье» проводились тренинги на темы: «Мы и наши привычки», «Правила личной гигиены», «Здоровое питание», «Режим дня» и т.п.

Кураторы групп проводили беседы на классных часах на темы: «Профилактика гриппа», «Как сохранить зубы здоровыми?», «Сколиоз и его предупреждение», «Наркотики: зависимость и последствия».

Также в течение учебного года студенты экспериментальной группы участвовали в спортивных мероприятиях, проводимых со студентами медицинского колледжа. Мероприятия были посвящены Дню здоровья, зимнему дню здоровья – «Зима для сильных и ловких!», мини-турнирам среди студентов по игровым видам спорта – мини-футбол, волейбол, баскетбол и др., сдаче норм «Готов к Труду и Обороне», муниципальным соревнованиям среди студентов колледжей Великого Новгорода «Богатыри НовГУ».

В контрольной группе, кроме практических занятий по расписанию в спортивном зале согласно рабочей программе, проводились также и аудиторные (лекционные) занятия согласно рабочей программе специальности. Были проведены три лекции о здоровом образе жизни, в данных лекциях раскрывались подробности правильного и здорового питания, профилактика вирусных заболеваний, основные правила проведения закаливающих процедур. Особое внимание обращалось на особенности самостоятельных занятий физической культурой и спортом, рассматривались отличительные особенности спорта и физической культуры, а также основные правила самоконтроля при самостоятельных занятиях физической культурой и спортом. Кроме того, если уровень физического развития и уровень физической подготовленности позволял студенту участвовать в соревнованиях в каком-либо виде спорта, то для таких студентов предлагалась такая возможность.

Для проведения анкетирования студентов контрольной и экспериментальной групп использовалась анкета для учащихся «Что вы знаете о здоровом образе жизни». Она позволила оценить уровень знаний студентов по вопросам здоровья и их самооценку в этой области.

Данная методика предложена методистами Центра методического обеспечения воспитательной работы УО РИПО Радоман Г.А. и Долбешкиной Н.А. [6]. Анкета включает в себя 10 вопросов:

1. Устраивает ли Вас состояние вашего здоровья?

2. Укрепляете ли Вы свое здоровье?
3. Заботятся ли о Вашем здоровье в медицинском колледже?
4. Получаете ли Вы необходимые знания о здоровьесбережении в медицинском колледже?
5. Созданы ли в медицинском колледже условия для занятия физической активностью?
6. Хотели бы вы получить больше информации о том, как сохранить и укрепить здоровье?
7. Часто ли проводятся в медицинском колледже мероприятия по укреплению и сохранению здоровья?
8. Хотели бы Вы принимать участие в семинарах, лекциях и олимпиадах по теме здоровьесбережения?
9. Хотели бы вы заниматься физической культурой не только на занятиях в медицинском колледже?
10. Хотели бы вы в дальнейшем заниматься улучшением здоровьесберегающей среды в вашем учебном заведении? [6]

При ответе на вопросы студенты выбирали варианты: «да», «нет», «не знаю».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Результаты констатирующего эксперимента позволяют выделить несколько проблем, связанных с реализацией здоровьесберегающих технологий в медицинском колледже НовГУ.

Первая проблема состоит в низком уровне здоровья студентов. По результатам диагностики было выявлено, что физические показатели по результатам диагностики показали, что лишь 67% детей относятся к основной группе здоровья, в то время как 33% относятся к подготовительной группе, характеризующейся различными проблемами, такими как ожирение, нарушение осанки, сколиоз и сутулость. Это свидетельствует о необходимости принятия мер по повышению здоровья детей. Вторая проблема связана с недостаточным уровнем знаний и подготовки педагогов по теме здоровьесбережения.

Для успешной реализации здоровьесберегающих технологий в медицинском колледже требуется компетентный преподавательский состав, способный обеспечить качественное обучение студентов по здоровьесбережению. Оценка уровня знаний, компетентности педагогов является важной задачей, которая поможет поддерживать высокий уровень профессиональной подготовки педагогов.

Третья проблема заключается в недостаточном количестве проводимых мероприятий по здоровьесбережению для студентов медицинского колледжа. Также важно обеспечить мотивацию студентов по сохранению своего здоровья.

Для решения этих проблем была реализована система организационно-педагогических условий реализации здоровьесберегающих технологий в медицинском колледже.

После анализа данных методики «Что вы знаете о здоровом образе жизни» в контрольной группе на первом этапе нашего исследования выяснили, что: к «высокому уровню» относятся 2 обучающихся, что составляет 10% от общего числа студентов в контрольной группе, к «среднему уровню» относятся 14 обучающихся,

что составляет 70%, к «низкому уровню» относятся 4 обучающихся, что составляет 20% от общего числа студентов в контрольной группе.

Исходя из полученных данных, можно сделать заключение, что уровень знаний обучающихся находится на достаточно невысоком уровне.

После проведения тренинговых занятий и классных часов по темам здорового образа жизни, а также спортивно-массовых мероприятий для студентов экспериментальной группы медицинского колледжа было проведено повторное анкетирование по методике «Что вы знаете о здоровом образе жизни». Результаты повторной диагностики показали, что к «высокому уровню» относятся 8 студентов, что составляет 40% от общего числа студентов в экспериментальной группе. Это количество увеличилось на 30%. Количество студентов, относящихся к «среднему уровню», составило 12 человек, что составляет 60% от общего числа экспериментальной группы, и эта категория выросла на 10%. Количество студентов, относящихся к «низкому уровню», уменьшилось на 40%, то есть студентов с низким уровнем не обнаружено.

Первичная диагностика уровня физической подготовленности в контрольной и экспериментальной группах показала, что данные группы имеют практически одинаковый уровень. Данные представлены в таблицах 1 и 2.

В конце педагогического эксперимента была проведена повторная диагностика уровня физической подготовленности контрольной группы, в результате чего были получены следующие результаты, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты уровня физической подготовленности контрольной группы до и после эксперимента

Вид тестирования	До эксперимента	После эксперимента
Бег 1000 метров	5 мин, 36 с	5 мин, 15 с
Прыжок в длину с места	174 см	179,8 см
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	11,2 раза	12,3 раза

Полученные данные свидетельствуют о том, что физические показатели в результате тестирования физической подготовленности в контрольной группе улучшились за счет естественного роста и естественной двигательной активности.

Таблица 2 – Результаты уровня физической подготовленности экспериментальной группы до и после эксперимента

Вид тестирования	До эксперимента	После эксперимента
Бег 1000 метров	5 мин, 31 с	5 мин, 01 с
Прыжок в длину с места	175,3 см	192,8 см
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	11,7 раза	17,9 раза

По результатам формирующего эксперимента проведена итоговая диагностика уровня физической подготовленности студентов экспериментальной группы, которая показала положительные изменения в развитии физических качеств. Результаты показали значительное улучшение по сравнению с входным тестированием. Полученные данные представлены в таблице 2.

Сравнительный анализ результатов экспериментальной и контрольной групп по уровню физической подготовленности после педагогического эксперимента позволяет утверждать, что в экспериментальной группе произошли более значительные улучшения. Сравнительные данные представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты уровня физической подготовленности экспериментальной и контрольной групп после эксперимента

Вид тестирования	ЭГ	КГ
Бег 1000 метров	5 мин, 15 с	5 мин, 01 с
Прыжок в длину с места	179,8 см	192,8 см
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	12,3 раза	17,9 раза

ВЫВОДЫ. В результате педагогического эксперимента отмечено углубление понимания пройденных тем, касающихся здоровья и благополучия образовательной среды. Уровень знаний студентов о здоровьесбережении значительно улучшился. Тренинги, круглые столы и конференции для студентов способствовали улучшению их взаимодействия по вопросам реализации здоровьесберегающих технологий. Комплекс мероприятий, проведенных в формирующем эксперименте, обеспечил не только создание благоприятной атмосферы, но и стимулировал студентов к формированию правильного отношения к своему здоровью.

После проведения эксперимента и прохождения тестов наблюдалось улучшение уровня физической подготовленности студентов и повышение уровня знаний по здоровьесбережению.

Обобщая результаты экспериментальной части исследования, можно констатировать положительную динамику по всем показателям в экспериментальной группе.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Агаджанян Н. А., Батоцыренова Т. Е., Сушкова Л. Т. Здоровье студентов: стресс, адаптация, спорт. Владимир : Владимирский гос. ун-т, 2004. 136 с. ISBN 5-89368-531-8.
2. Невзоров А. А. Научные подходы к совершенствованию организации профилактической работы среди учащейся молодежи : автореф. дис. ... канд. мед. наук. Москва, 2010. 25 с. EDN: QHAIPD.
3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14 марта 2020 г. № 397 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации» от 16 марта 2020 г. № 635-р. URL: https://minobnauki.gov.ru/ru/documents/card/7id_4M064 (дата обращения: 30.03.2025).
4. Шамова Т. И., Давыденко Т. М. Управление образовательным процессом в адаптивной школе. Москва : Центр «Педагогический поиск», 2001. 384 с.
5. Тихомирова Л. Ф. Школа – территория здоровья : монография. Ярославль : Изд-во ЯГПУ, 2011. 144 с. EDN: SFTQRI.
6. Маркова А. Ф. Сформированность здоровьесберегающей компетенции у учащихся 7 «Б» класса МБОУ СОШ № 30 г. Абакан // Наукосфера. 2021. № 4 (2). С. 69–73. EDN: FIPGGR.

REFERENCES

1. Aghajanyan N. A., Batocyrenova T. E., Sushkova L. T. (2004), "Student health: stress, adaptation, sport", Vladimir, 136 p.
2. Nevzorov A. A. (2010), "Scientific approaches to improving the organization of preventive work among students", abstract of the dissertation. ... Candidate of Medical Sciences, Moscow, 25 p.
3. (2020), "Prikaz Ministerstva nauki i vysshego obrazovaniya Rossijskoj Federacii ot 14 marta 2020 g. № 397 «Ob organizacii obrazovatel'noj deyatel'nosti v organizacijah, realizuyushchih obrazovatel'nye programmy vysshego obrazovaniya i sootvetstvuyushchie dopolnitel'nye professional'nye programmy, v usloviyah preduprezhdeniya rasprostraneniya novoy koronavirusnoj infekcii na territorii Rossijskoj Federacii» ot 16 marta 2020 g. № 635-r", URL: https://mmobnauki.gov.ru/ru/documents/cardAid_4M064.
4. Shamova T. I., Davydenko T. M. (2001), "Management of the educational process in an adaptive school", Moscow, Center "Pedagogical Search", 384 p.
5. Tikhomirova L. F. (2011), "School – the territory of health", monograph, Yaroslavl, 144 p.
6. Markova A. F. (2021), "Formation of health-preserving competence in students of grade 7 "B" of MBOU Secondary School No. 30, Abakan", *Naukosfera*, No. 4 (2), pp. 69–73.

Информация об авторе:

Меликов Д.А., ассистент кафедры физической культуры, SPIN-код 6236-0047.

Поступила в редакцию 23.04.2025.

Принята к публикации 16.06.2025.

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378:159.9

DOI 10.5930/1994-4683-2025-223-229

Применение различных методик активизации мыследеятельности студентов на занятиях по дисциплине «Введение в специальность»

Бидоленко Лариса Анатольевна

Белгородский государственный институт искусств и культуры, Белгород

Аннотация. В статье рассмотрена проблема активизации мыследеятельности студентов на занятиях по дисциплине «Введение в специальность» направления подготовки «Библиотечно-информационная деятельность».

Цель исследования – определение наиболее эффективных методик, способствующих повышению вовлеченности студентов и улучшению усвоения материала дисциплины.

Методы и организация исследования. Для достижения цели были использованы методы развития критического мышления, методы развивающего обучения, игровые и групповые методы. Организация исследования включала проведение серии практических занятий с использованием указанных методик.

Результаты исследования показали, что активные методы обучения способствуют не только повышению интереса студентов к предмету, но и развитию их критического мышления и навыков самостоятельного анализа. Использование подобных методик способствует выработке навыков мыслительной деятельности и формированию необходимого опыта мыследеятельности.

Выводы. Полученные данные подтверждают необходимость внедрения инновационных педагогических практик в учебный процесс, что может значительно повысить качество образовательного опыта студентов. Рекомендации по применению активных методов обучения в дисциплине «Введение в специальность» могут быть полезны для преподавателей, стремящихся модернизировать свои подходы и создать интерактивную образовательную среду, способствующую активизации мыследеятельности студентов различных направлений подготовки при изучении других дисциплин.

Ключевые слова: высшее образование, активизация мыследеятельности, опыт мыследеятельности, мыследеятельность, методика, педагогические приемы.

The application of various methods for activating students' cognitive activity in the course 'Introduction to the Specialty'

Bidolenko Larisa Anatolyevna

Belgorod State Institute of Arts and Culture, Belgorod

Abstract. The article addresses the issue of activating the cognitive activity of students during classes in the course 'Introduction to the Specialty' within the field of study 'Library and Information Activities'.

The purpose of the study is to identify the most effective methods that promote increased student engagement and enhance the mastery of the subject material.

Research methods and organization. To achieve the objective, methods of critical thinking development, methods of developmental education, as well as gaming and group methods were employed. The organization of the research included the conduct of a series of practical sessions utilizing the aforementioned techniques.

Research results indicated that active learning methods contribute not only to increasing students' interest in the subject but also to the development of their critical thinking and independent analytical skills. The use of such methodologies fosters the development of cognitive skills and the formation of the necessary experience in thought processes.

Conclusions. The obtained data confirms the necessity of implementing innovative pedagogical practices in the educational process, which can significantly enhance the quality of the educational experience for students. Recommendations for applying active learning methods in the course 'Introduction to the Specialty' can be beneficial for educators seeking to modernize their approaches and create an interactive educational environment that fosters the active engagement of students from various fields of study while learning other disciplines.

Keywords: higher education, activation of cognitive activities, experience in cognitive activities, cognitive activity, methodology, pedagogical techniques.

ВВЕДЕНИЕ. Развитие общества, вызовы века информационных технологий, возникновение проблем и трудностей ставят перед человеком неотложные задачи, требующие способности продуцировать новые нестандартные идеи, вырабатывать собственные подходы, находить неожиданные решения. Всё это актуализирует проблему обеспечения требуемого уровня образования, формирования культуры мыслительной деятельности будущего специалиста. В связи с этим проблема активизации мыслительной деятельности студентов является одной из важнейших задач на всех этапах и направлениях обучения. Несомненно, одним из важнейших условий эффективности обучения является степень сформированности навыков мыслительной деятельности, которые способствуют мобилизации необходимых знаний, созданию чего-то нового, формулированию смыслов. Педагог сегодня должен научиться конструировать новые педагогические ситуации, новые задания, направленные на активизацию мыслительной деятельности [1].

В современном образовательном процессе активизация мыслительной деятельности студентов становится одной из ключевых задач, стоящих перед преподавателями высших учебных заведений [2]. Особенно это актуально в контексте изучения дисциплины «Введение в специальность», которая закладывает основы профессиональной подготовки и формирует у студентов понимание специфики их будущей профессии. Эффективное усвоение материала и развитие навыков мыслительной деятельности требуют от обучающихся не просто пассивного восприятия информации, но и активного участия в учебном процессе. Разнообразие методик активизации мыслительной деятельности предоставляет широкие возможности для создания интерактивной образовательной среды, способствующей более глубокому пониманию предмета и развитию навыков самостоятельного анализа и решения профессиональных задач [3]. В данной статье рассматриваются различные подходы к активизации мыслительной деятельности студентов, включая методы развития критического мышления, методы развивающего обучения, игровые и групповые методы. Анализ их применения в контексте изучения дисциплины «Введение в специальность» позволит выявить их эффективность и влияние на мотивацию студентов, а также на качество усвоения знаний. Целью данного исследования является определение наиболее эффективных методик активизации мыслительной деятельности студентов на занятиях по дисциплине «Введение в специальность» и разработка рекомендаций по их внедрению в учебный процесс. Результаты работы могут быть полезны как для преподавателей, стремящихся повысить уровень вовлеченности студентов, так и для образовательных учреждений, ориентированных на модернизацию своих программ обучения.

Актуальность данной статьи обусловлена необходимостью выработки подходов, направленных на активизацию мыслительной деятельности студентов с целью формирования опыта мыслительной деятельности. Научная новизна статьи заключается в создании различных методик, способствующих активизации мыслительной деятельности в рамках образовательного процесса. Научно-прикладное значение статьи обусловлено возможностью практического применения разработанных автором статьи и апробированных на практике методик по активизации мыслительной деятельности у студентов различных направлений подготовки в соответствии с содержанием образовательных программ [4].

Проблема активизации и развития мыслительной деятельности является объектом исследования философов и физиологов, педагогов и психологов. Взаимосвязь процесса обучения с развитием мышления и изменения аналитико-синтетического состава мыслительной деятельности рассматривают А.В. Хуторской, Г.П. Щедровицкий, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, В.В. Давыдов, С.Л. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин и другие.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Важным условием совершенствования педагогической деятельности преподавателя вуза является активизация мыслительной деятельности студентов, которая достигается в определенной мере посредством соответствующих методик обучения. Проблема выработки и применения различных приёмов активизации мыслительной деятельности является приоритетной в современном обучении. Они могут быть очень разнообразными, затрагивающими разные стороны организации учебной деятельности. Рассмотрим некоторые приёмы и методы организации мыслительной деятельности студентов на примере изучения дисциплины «Введение в специальность» направления подготовки «Библиотечно-информационная деятельность» [5].

Так, например, при изучении темы «Самообразовательный ресурс библиотечной профессии», где рассматривалась роль самообразования в библиотечной профессии, возможности профессионального и личностного роста, а также источники профессионального самообразования, студенты изучали, в частности, профессиональную периодику как в традиционном, так и в электронном виде. Прежде всего, студентам было дано задание: сделать обзор периодических изданий, найденных ими в базах данных библиотеки и в открытом доступе, в виде презентации. По итогам обзора каждому студенту необходимо было выбрать и изучить статью, касающуюся библиотечной профессии, требований к современному библиотечному специалисту, тем навыкам и умениям, которыми он должен владеть в совершенстве. После изучения студентам нужно было в интересной форме рассказать содержание выбранной ими статьи. Остальные студенты внимательно слушали и на отдельных карточках записывали ключевые слова, относящиеся, по их мнению, к содержанию каждой статьи. Каждую карточку они подписывали и в конце выступления отдавали преподавателю. Затем следовало обсуждение в форме вопрос-ответ, где необходимо было задавать проблемные вопросы типа: «Чем можно объяснить...», «Почему...», «Можно ли утверждать, что...», «Есть ли взаимосвязь между...», «Какие условия необходимы, чтобы...», «Что изменилось бы, если бы...» и другие. Отвечая на вопрос, студент обдумывал прочитанное, пропускал это через свой опыт, формулировал ответ на заданный вопрос, работал с ключевыми фактами, изложенными в статье, строил свою аргументацию, что существенно влияет на активизацию мыслительных процессов. Работа со статьями из профессиональной периодики завершалась следующим образом: преподаватель по очереди зачитывал ключевые слова, написанные на каждой карточке, а студентам необходимо было определить по ключевым словам, о какой статье идёт речь. Применение данной методики является эффективным приемом активизации мыслительной деятельности студентов. Вырабатывается опыт самостоятельной работы с периодическими изданиями, умение добывать необходимую информацию из большого объема ресурсов, умение находить главное,

сравнивать, обобщать, делать выводы. Мыследеятельность в данном случае является ядром учебно-познавательной активности студентов, звеном между процессом познания и развивающейся личностью будущего специалиста [6].

При изучении темы «Профессионал современной библиотеки» студентам предлагается поработать с ассоциациями и оформить это в виде презентации, которую представить перед группой со своими развёрнутыми комментариями. Преподаватель определяет тот круг предметов или явлений, с которыми студенту предлагается провести работу, например, погода, учебная дисциплина, жанр литературы, время года, литературный герой, предмет одежды и др. Задача студентов – поразмышлять и найти сходства в состоянии или в содержании предлагаемых предметов или явлений с библиотечной профессией. Внешние признаки использовать нельзя, необходимо выявить сущностные характеристики и обосновать их. При выполнении задания мы зачастую получаем совершенно противоположные ассоциации: у одного студента библиотекарь будет ассоциироваться с дождливой погодой, а у другого – с солнечной, у одного – с детективом, а у другого – с любовным романом. Главное в этом задании – обоснование своего выбора. Каждый студент представляет свои ассоциации и объясняет, на какие сущностные характеристики того или иного явления он опирался. Применение данной методики позволяет вырабатывать ассоциативное и аналитическое мышление. Польза ассоциативного восприятия и мышления человека в том, что при появлении одного предмета или элемента возникает образ другого, а возможно, и нескольких, связанных с ним. Ассоциативное мышление помогает генерировать новые незаурядные идеи, способствует развитию воображения, расширяет границы изучаемого или рассматриваемого явления. Таким образом, приобретается опыт нестандартного мышления, поиска схожих характеристик, навык аргументации своей точки зрения. Выработка ассоциативного мышления позволит в будущем находить связи между разными событиями или подходами, лучше понимать окружающий мир в его разнообразии [7].

Групповое обсуждение результатов работы после выполнения всех заданий позволит проанализировать различные подходы к реализации одной и той же задачи, а также выявить слабые и сильные стороны предложенных вариантов. Такая форма помогает увидеть ошибки и достижения друг друга. Подобные мыследеятельностные практики обогащают учебный процесс, способствуют развитию критического мышления, стимулируют творческий подход к любому вопросу и развивают практические профессиональные навыки, необходимые для успешной профессиональной деятельности [8].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В ходе проведенного исследования были получены следующие результаты, касающиеся эффективности применения различных методик активизации мыслительной деятельности студентов на занятиях по дисциплине «Введение в специальность»:

– 85% студентов, участвовавших в занятиях с применением активных методов (развития критического мышления, методы развивающего обучения, игровые и групповые методы), отметили высокий уровень вовлеченности в учебный процесс. В опросах они указывали на повышенный интерес к предмету и желание участвовать в дальнейших обсуждениях.

- В контрольной группе, использовавшей традиционные методы обучения, только 55% студентов сообщили о такой же степени вовлеченности.
- Результаты промежуточных тестов показали, что студенты, обучавшиеся с использованием методик активизации мыслительной деятельности, продемонстрировали средний балл на 20% выше по сравнению с контрольной группой. Это подтверждает гипотезу о том, что активные методы способствуют лучшему усвоению материала.
- Анализ итоговых работ также показал, что 90% студентов, обучавшихся с применением методик активизации мыслительной деятельности, смогли продемонстрировать более глубокое понимание ключевых вопросов, связанных с дисциплиной.
- Оценка навыков аналитического мышления и уровня мыслительных процессов показала, что 75% студентов, обучавшихся с применением методик активизации мыслительной деятельности, смогли успешно применять аналитические навыки для решения практических задач. В контрольной группе этот показатель составил лишь 40%.
- Студенты отмечали, что участие в обсуждениях и решении реальных проблем способствовало развитию их способности к рассуждению, анализу и аргументации.
- В ходе групповых заданий 80% студентов отметили улучшение навыков работы в команде и взаимодействия с однокурсниками. Они указали на важность совместной работы для достижения общих целей.
- В контрольной группе 50% студентов выразили мнение о том, что традиционные методы не способствовали развитию этих навыков.
- В различных формах обратной связи, включая устные опросы и анкеты, студенты высоко оценили возможность активного участия в учебном процессе, многие подчеркнули, что применение различных методик активизации мыслительной деятельности делает занятия более интересными и динамичными.
- Студенты выразили желание продолжать обучение с использованием подобных подходов и предложили внедрить больше развивающих элементов в будущие занятия.

Результаты исследования подтверждают, что применение активных методов обучения, таких как методы развития критического мышления, методы развивающего обучения, игровые и групповые методы, значительно повышает уровень вовлеченности студентов в учебный процесс [9]. Эти методики способствуют более глубокому пониманию материала и активизации мыслительной деятельности студентов. Студенты, участвующие в занятиях с использованием активных методик, демонстрируют лучшие результаты в усвоении знаний по сравнению с традиционными методами обучения. Это связано с тем, что активные подходы стимулируют самостоятельное мышление и практическое применение теоретических знаний [10, 11].

ВЫВОДЫ. Внедрение игровых и групповых методик способствовало формированию навыков командной работы и сотрудничества среди студентов. Это особенно важно для будущих специалистов, которые будут работать в коллективе. Ис-

пользование разнообразных методик активизации мыслительной деятельности способствует повышению мотивации студентов к обучению. Интерактивные занятия создают атмосферу заинтересованности и вовлеченности, что положительно сказывается на общем образовательном процессе. Важно отметить, что успешность применения различных методик активизации мыслительной деятельности зависит от контекста, специфики аудитории, изучаемой дисциплины и конкретной темы. Преподавателям следует адаптировать методики в соответствии с потребностями и интересами студентов, а также учитывать их уровень подготовки. На основе полученных данных рекомендуется активно интегрировать разнообразные методики активизации мыслительной деятельности в учебный процесс дисциплины «Введение в специальность» и других дисциплин.

Таким образом, активизация мыслительной деятельности студентов через применение различных методик обучения является важным аспектом повышения качества образования, что требует дальнейшего изучения и внедрения инновационных подходов в учебный процесс.

На основе полученных результатов рекомендуется продолжить использование апробированных методик обучения в рамках изучения дисциплины «Введение в специальность», а также рассмотреть возможность их внедрения на другие курсы с учётом индивидуальных особенностей студентов и адаптации методик в зависимости от направления подготовки студентов. Исследование подтвердило положительное влияние использования методик активизации мыслительных процессов на вовлеченность, усвоение материала и развитие ключевых навыков у студентов, что подчеркивает необходимость их интеграции в образовательный процесс. В заключение отметим, что педагог должен стать организатором мыслительной деятельности студентов, так как именно этот навык формирует соответствующий опыт. В настоящее время сложно ориентироваться в многообразии подходов, методик, развивающих учебных курсов, поэтому только взаимосвязь и взаимообусловленность творческих приёмов и методов деятельности педагога в процессе обучения позволит наиболее эффективно решать многие проблемы современного образования. Описанные методики активизации мыслительной деятельности студентов апробированы, являются успешными и могут использоваться при изучении любой дисциплины по любому направлению подготовки.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гомкова М. Т. Педагогика высшей школы. Москва : Юнити-Дана, 2011. 447 с.
2. Субботкина З. М. Проблемы активизации мыслительной деятельности учащихся и пути их решения // Достижения науки и образования. 2020. № 16 (70). С. 51–53.
3. Субочева А. Д., Субочева О. Н. Инновационные методы обучения как способы активизации мыслительной деятельности студентов // Международный научно-исследовательский журнал. 2014. № 9. С. 136–139. EDN: SQCBFR.
4. Шитикова Е. В. Инновационное мышление студентов вуза и его роль в профессиональном становлении // Психологическое сопровождение личностнопрофессионального самоопределения и развития на различных этапах становления профессионала : сборник научных статей по итогам проведения международного круглого стола. Белгород. 2018. С. 23–28. EDN: OACTQM.
5. Чопикашвили З. М. Оказова З. П., Эдиева И. А. Сущность понятия «мыслительная деятельность» и пути её формирования/ DOI 10.34670/AR.2022.21.89.037 // Педагогический журнал. 2022. Т. 12, № 3А. С. 24–31. EDN: VDFSLL.
6. Король Л. Г., Рахинский Д. В., Малимонов И. В. Образовательная среда и ее влияние на динамику профессиональных установок студентов вуза // Проблемы развития АПК Саяно-Алтая. Абакан, 2015. С. 200–203. EDN: WIFZDV.

7. Ахметжанова Р. Н. Формирование навыков эффективной мыслительной деятельности в процессе обучения в вузе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2014. Т. 20. С. 4141–4145. URL: <http://e-koncept.ru/2014/55092.html> (дата обращения: 28.02.2025). EDN: SJFBNX.

8. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров ; под ред. Е.С. Полат. Москва : Академия, 2009. 269 с. ISBN 978-5-7695-6156-6. EDN: QXCHFL.

9. Бьюзен Т. Научите себя думать! 2-е изд. Минск : Попурри, 2004. 192 с.

10. Шереметьев К. Феноменальный интеллект. Искусство думать эффективно. Москва : Эксмо, 2015. 368 с.

11. Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения. Москва : Педагогика, 1981. 186 с.

REFERENCES

1. Gomkova M. T. (2011), “Pedagogika vysshej shkoly”, Moskva, YUniti-Dana, 447 p.

2. Subbotkina Z. M. (2020), “Problemy aktivizacii myslitel'noj deyatel'nosti uchashchihsya i puti ih resheniya”, *Dostizheniya nauki i obrazovaniya*, No 16 (70), pp. 51–53.

3. Subocheva A. D., Subocheva O. N. (2014), “Innovacionnye metody obucheniya kak sposoby aktivizacii myslitel'noj deyatel'nosti studentov”, *Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal*, No 9, pp. 136–139.

4. Shitikova E. V. (2018), “Innovacionnoe myshlenie studentov vuza i ego rol' v professional'nom stanovlenii”, *Psihologicheskoe soprovozhdenie lichnostnoprofessional'nogo samoopredeleniya i razvitiya na razlichnyh etapah stanovleniya professional*, Sbornik nauchnyh statej po itogam provedeniya mezhdunarodnogo kruglogo stola, Belgorod, pp. 23–28.

5. Chopikashvili Z. M. Okazova Z. P., Edieva I. A. (2022), “Sushchnost' ponyatiya «myslitel'naya deyatel'nost'» i puti eyo formirovaniya”, *Pedagogicheskij zhurnal*, V. 12, No 3A, pp. 24–31.

6. Korol' L. G., Rahinskij D. V., Malimonov I. V. (2015), “Obrazovatel'naya sreda i ee vliyanie na dinamiku professional'nyh ustanovok studentov vuza”, *Problemy razvitiya APK Sayano-Altaya*, Abakan, pp. 200–203.

7. Ahmetzhanova R. N. (2014), “Formirovanie navykov effektivnoj myslitel'noj deyatel'nosti v processe obucheniya v vuze”, *Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal «Koncept»*, V. 20, pp. 4141–4145.

8. Polat E. S., Buharkina M. YU., Moiseeva M. V., Petrov A. E. (2009), “Novye pedagogicheskie i informacionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniya”, Moskva, Akademiya, 269 p.

9. B'yuzen T. (2004), “Nauchite sebya dumat'!”, 2-e izd., Minsk, Popurri, 192 p.

10. Sheremet'ev K. (2015), “Fenomenal'nyj intellekt. Iskusstvo dumat' effektivno”, Moskva, Eksmo, 368 p.

11. Lerner I. YA. (1981), “Didakticheskie osnovy metodov obucheniya”, Moskva, Pedagogika, 186 p.

Информация об авторе:

Бидоленко Л.А., директор библиотеки, аспирант кафедры педагогики и методики профессионального образования. SPIN-код 1551-2729.

Поступила в редакцию 07.03.2025.

Принята к публикации 04.05.2025.

УДК 378.17

DOI 10.5930/1994-4683-2025-230-236

Исследование особенностей поведения, направленного на сохранение здоровья у студентов гуманитарных и технических специальностей

Земсков Алексей Сергеевич, кандидат педагогических наук, доцент

Решетин Александр Александрович, кандидат педагогических наук, доцент

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева

Аннотация. В статье представлены результаты исследования профиля здорового образа жизни у студентов технических и гуманитарных специальностей.

Цель исследования заключалась в выявлении на основе сравнительного анализа различий в отношении к здоровому образу жизни у студентов разных специальностей.

Методы и организация исследования. Использовали анализ научно-методической литературы, психологическое тестирование, методы математической статистики. Исследование проводили на базе Самарского университета им. академика С.П. Королева с участием студентов 2 и 3 курсов. Для изучения многокомпонентной структуры здорового образа жизни студентов применяли опросник «Профиль здорового образа жизни» (Health-Promoting Lifestyle Profile).

Результаты исследования и выводы. В результате сравнительного анализа данных у студентов технических и гуманитарных специальностей выявлены достоверные различия в показателях «Питание», «Внутренний рост», «Физическая активность» и «Ответственность за здоровье», влияющих на поведение, направленное на сохранение и укрепление здоровья.

Ключевые слова: высшая школа, здоровый образ жизни, здоровье студентов.

The study of behavioral characteristics aimed at maintaining health among students of humanities and technical specialties

Zemskov Aleksey Sergeevich, candidate of psychological sciences, associate professor

Reshetin Alexander Alexandrovich, candidate of psychological sciences, associate professor

Samara National Research University

Abstract. The article presents the results of a study on the profile of a healthy lifestyle among students of technical and humanitarian disciplines.

The purpose of the study was to identify, through comparative analysis, the differences in attitudes towards a healthy lifestyle among students from different disciplines.

Research methods and organization. The analysis of scientific and methodological literature, psychological testing, and methods of mathematical statistics were utilized. The research was conducted at Samara National Research University, involving second and third-year students. To study the multi-component structure of a healthy lifestyle among students, the 'Health-Promoting Lifestyle Profile' questionnaire was employed.

Research results and conclusions. As a result of the comparative analysis of data from students of technical and humanitarian specialties, significant differences were identified in the indicators of "Nutrition", "Internal Growth", "Physical Activity", and "Responsibility for Health", which influence behavior aimed at health preservation and enhancement.

Keywords: higher education, healthy lifestyle, students' health.

ВВЕДЕНИЕ. В последнее время проблема сохранения здоровья студенческой молодежи все чаще поднимается в научных кругах. Согласно имеющимся данным, у более 60% студентов в период обучения в вузе диагностируют хронические заболевания [1]. Студенты, в силу разных причин, без особого внимания относятся к собственному здоровью, часто игнорируют элементарные рекомендации по соблюдению здорового образа жизни, ссылаясь на отсутствие времени и условий, стрессовые ситуации [2, 3]. Значимость здоровья и здорового образа жизни для достижения профессиональных и личных целей не всегда ими осознается.

Специалисты причинами снижения уровня здоровья студентов указывают изменения условий и режима жизни с момента начала обучения в вузе, смену раци-

она и режима питания (часто наблюдается несвоевременный прием пищи, однообразный рацион), высокую учебную нагрузку [2]. В результате этих и ряда других причин возникают утомление, умственное перенапряжение на фоне гиподинамии, хроническое недосыпание, эмоциональный стресс (особенно в период сессии). Кроме того, в отсутствие родительского контроля, особенно в условиях раздельного проживания, студенты более подвержены воздействию вредных привычек [4, 5]. В комплексе, все это создает предпосылки для развития функциональных нарушений, а в дальнейшем – и заболеваний [6].

Согласно мнению исследователей, в основе формирования стремления к здоровому образу жизни лежит множество факторов, раскрывающих значение физической активности, правильного питания, психоэмоционального равновесия, а также отсутствия вредных привычек для сохранения здоровья. Для формирования у студентов ценностного отношения к здоровью создается особая образовательная среда, включающая разные здоровьесберегающие технологии [7]. Безусловно, информирование о способах сохранения здоровья, организация режима учебного труда и отдыха студентов способствует формированию осознанного отношения к собственному здоровью. Однако, мотивационно-ценностное отношение к здоровому образу жизни у студентов может быть обусловлено осваиваемой специальностью и профилем образования, их представлениями о будущей профессии, условиях профессиональной деятельности и осознанием важности здоровья для решения профессиональных задач в будущем. Закономерно предположить, что отношение к собственному здоровью и ведению здорового образа жизни у студентов разных специальностей может различаться.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – на основе сравнительного анализа выявить различия в отношении к здоровому образу жизни у студентов гуманитарных и технических специальностей.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проводилось на базе Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королева. Участники исследования – студенты 2 и 3 курсов. Выборка составила 223 студента в возрасте 17–21 год. Участники исследования составили две группы. Первая группа (n=104) – студенты, обучающиеся на технических специальностях: авиастроение, машиностроение, двигатели летательных аппаратов, проектирование авиационных и ракетных двигателей. Вторую группу (n=119) составили студенты гуманитарных специальностей: психолого-педагогическое образование, международные отношения, юриспруденция, история, химия, биология.

Для выявления стремления к сохранению здоровья и оценки составляющих здорового образа жизни у студентов разных специальностей нами было организовано и проведено психодиагностическое тестирование. Участникам исследования предлагался опросник «Профиль здорового образа жизни» (Health-Promoting Lifestyle Profile, HPLP-II), разработанный S.N. Walker и группой исследователей, широко применяемый для изучения многокомпонентной структуры здорового образа жизни [8]. Опросник включает 52 суждения, с которыми участникам необходимо оценить степень своего согласия. Результаты тестирования характеризуют степень выраженности 6 факторов, представленных в виде шкал, влияющих на поведение, направленное на сохранение и укрепление здоровья:

– ответственность за здоровье (Health Responsibility / HR) – шкала, характеризующая субъективную значимость здоровья, необходимость его улучшения, проявление внимания к собственному здоровью;

- физическая активность (Physical Activity / PA) – шкала, характеризующая отношение к физической активности как важному условию улучшения состояния здоровья, регулярность физической активности;
- питание (Nutrition / N) – характеризует компетентность в вопросах питания, в частности, выбор необходимых для поддержания здоровья продуктов, режим питания;
- внутренний/духовный рост (Spiritual Growth / G) – характеризует целеустремленность, самостоятельность, независимость, стремление к саморазвитию, реализации личностного потенциала;
- межличностные отношения (Interpersonal Relations / IR) – отражает готовность к общению, коммуникации для развития комфортных межличностных отношений как условия сохранения психологического компонента здоровья;
- управление стрессом (Stress Management / SM) – характеризует устойчивость к воздействию стресс-факторов, эмоциональную стабильность и эмоциональный контроль, умение управлять психическим напряжением.

Для обработки полученных данных нами применялись статистические методы, включая сравнительный анализ (t-тест для независимых выборок).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В результате проведенного нами тестирования мы обнаружили неравномерное распределение исследуемых показателей у студентов как технических, так и гуманитарных специальностей, что свидетельствует о дисбалансе факторов, которые определяют стремление к ведению здорового образа жизни, и может негативно отражаться на здоровье.

Подробный анализ многокомпонентной структуры здорового образа жизни в группе студентов технических специальностей позволил установить, что наиболее высоким показателем обладает фактор «Внутренний рост», равный 29,1 балла. Также высокий уровень в этой группе испытуемых показали факторы «Межличностные отношения» (27,5 балла) и «Питание» (26,2 балла). Менее сформированными составляющими здорового образа жизни явились «Ответственность за здоровье» (25,4 балла) и «Физическая активность» (23,6 балла). Самое низкое значение среди остальных факторов выявлено в «Управлении стрессом», равное 20,4 балла (рис. 1).



Рисунок 1 – Результаты исследования среднегрупповых значений составляющих профиля здорового образа жизни у студентов технических и гуманитарных специальностей

Результаты показали, что студенты технического профиля достаточно хорошо осведомлены об условиях сохранения здоровья и способах здоровьесберегающего поведения. Они демонстрируют высокую готовность к саморазвитию, коммуникабельность, позитивное отношение к двигательной активности и правильному питанию, то есть те формы поведения, которые не только позволяют сохранять

физическое и психическое здоровье, но и являются основой социализации. Можно предположить, что предпосылками такого отношения к здоровому образу жизни в этой группе выступают особенности учебной деятельности в вузе, в процессе которой студенты сталкиваются с необходимостью сохранения здоровья и высокой работоспособности при освоении значительного объема учебной информации и выполнении практических заданий за короткий срок, причем выполнение учебных заданий в технических специальностях чаще предполагает индивидуальный характер деятельности. Это требует высокого уровня самоорганизации, умения планировать собственную деятельность и готовности к выполнению работы самостоятельно. Вероятно, эти особенности поведения студентов влияют на формирование профиля здорового образа жизни. Относительно низкий показатель фактора «Управление стрессом» может быть связан с недостаточной осведомленностью студентов о способах психической саморегуляции в условиях воздействия стрессовых нагрузок.

В группе студентов гуманитарных специальностей профиль здорового образа жизни имеет отличия. Самый высокий показатель выявлен по фактору «Межличностные отношения» – 28,8 балла. Следующими по уровню развития в структуре профиля являются факторы «Внутренний рост», равный 24,3 балла, «Управление стрессом», равный 22,3 балла, и «Ответственность за здоровье», равный 21,7 балла. Факторы «Физическая активность» и «Питание» демонстрируют значения 19,2 и 18,4 балла соответственно, что указывает на невысокую степень их влияния на сохранение здоровья у студентов. Кроме того, в этой группе мы обнаружили выраженный дисбаланс между факторами с высоким и низким показателями. Так, разница между значением фактора «Межличностные отношения» и значением фактора «Питание» составляет 10,4 балла.

В целом, анализ многокомпонентной структуры профиля здорового образа жизни показал, что у студентов-гуманитариев отношение к здоровому образу жизни и способы его организации связаны преимущественно с психосоциальным благополучием и эмоциональным комфортом. Социальная активность, удовлетворение от общения, стремление к самосовершенствованию и самореализации, волевое независимое поведение, готовность преодолевать стрессовые ситуации являются в этой группе студентов доминирующими составляющими здоровья, особенно его психического компонента.

Следует заметить, что содержание и особенности организации образовательного процесса на гуманитарных специальностях предполагают проявление навыков взаимодействия, лидерских и волевых качеств, а результаты учебной работы часто определяются эффективностью совместной деятельности и готовностью студентов к коммуникации. Формируемые в учебной деятельности у студентов компетенции, безусловно, влияют на представление о здоровом образе жизни и на поведение, направленное на сохранение здоровья.

Низкие показатели факторов «Физическая активность» и «Питание», вероятно, связаны с особенностями формирования направленности личности студентов в процессе профессиональной подготовки, когда самооценка и самоотношение в большей мере определяются стремлением к внутреннему росту, развитием межличностных взаимоотношений, навыками психической саморегуляции, а не физиологическими и функциональными характеристиками.

Сравнительный анализ средних показателей студентов двух групп обнаружил некоторые сходства и различия в уровне развития факторов, определяющих сформированность поведения, направленного на укрепление своего здоровья. Ведущими составляющими здорового образа жизни у студентов как технических, так и гуманитарных специальностей являются те, которые относят к когнитивным и эмоциональным компонентам здоровья – «Внутренний рост» и «Межличностные отношения», их показатели в группах имеют высокое значение. Чем выше у студентов стремление к развитию внутренних ресурсов, личностного потенциала, адаптивности, социальных контактов и социальной активности, тем более они ответственны за свое здоровье. Следует заметить, что уровень факторов в группах имеет разное значение (табл. 1). Так, в группе студентов технических специальностей значение фактора «Внутренний рост» равно 29,1 балла и является наивысшим среди других факторов в профиле здорового образа жизни, в то время как в группе студентов гуманитарных специальностей этот фактор занимает вторую позицию и равен 24,3 балла. Различие составляет 16,4% и является достоверным ($t=2,18$; $p<0,05$).

Фактор «Межличностные отношения» является наиболее весомым среди других факторов в профиле здорового образа жизни у студентов-гуманитариев, у студентов технических специальностей он на второй позиции, но абсолютное значение у него выше, чем у студентов-гуманитариев, на 4,5%, при этом достоверных различий не наблюдается.

Таблица 1 – Различия средних показателей профиля здорового образа жизни у студентов технических и гуманитарных специальностей

Шкалы профиля здорового образа	Средний показатель, балл		t Stu- denta	P <
	Технические специальности (n=104)	Гуманитарные специальности (n=119)		
1. Ответственность за здоровье	25,4	21,7	1,98	0,05
2. Физическая актив- ность	23,6	19,2	2,26	0,05
3. Питание	26,2	18,4	2,81	0,01
4. Внутренний рост	29,1	24,3	2,18	0,05
5. Межличностные от- ношения	28,8	27,5	0,38	-
6. Управление стрессом	20,4	22,3	0,59	-

Различие в факторе «Питание» у студентов двух групп является наиболее выраженным и составляет 26,7%, что достоверно на уровне $p<0,01$ ($t=2,81$). Студенты технических специальностей более склонны соблюдать правильный режим питания, лучше осведомлены о составе продуктов и важности сбалансированного питания. Студенты-гуманитарии менее ответственно относятся к собственному рациону, недостаточно эрудированны в вопросах здорового питания, выборе продуктов, оценке их «полезности».

Фактор «Физическая активность» в группе студентов технических специальностей имеет относительно более высокий уровень сформированности, чем у студентов-гуманитариев. Разница показателей составляет 17,8%. Различие является достоверным ($t=2,26$; $p<0,05$). Это говорит о том, что студенты технических специальностей чаще проявляют интерес к занятиям спортом, физическим упражнениям

и двигательной активности в целом, считая это необходимым условием поддержания жизненного тонуса. Отметим, что они более внимательно, чем студенты гуманитарных специальностей, относятся к собственному здоровью, осознавая, вероятно, его значимость для достижения жизненных, а возможно, и профессиональных, целей. Об этом свидетельствует разница в показателях фактора «Ответственность за здоровье» обеих групп, равная 14,5%, что достоверно на уровне $p < 0,05$ ($t = 1,98$). Они склонны контролировать изменения в самочувствии, стремятся к улучшению показателей здоровья.

Фактор «Управление стрессом» имеет относительно более высокий уровень в группе студентов, обучающихся на гуманитарных специальностях. Разница средних показателей в группах составляет 8,5%. Они лучше осведомлены о способах снятия психического напряжения, устойчивее к воздействию стресс-факторов, в условиях эмоционального напряжения лучше контролируют состояние и управляют собственными эмоциями и поведением, стремятся к освоению техник психической саморегуляции. Можно предположить, что при освоении гуманитарных дисциплин формирование психологической готовности к стрессовым ситуациям является профессионально важным, что и отразилось на результатах исследования.

Следует отметить, что у испытуемых двух групп выявлены значимые различия в показателе общего профиля здорового образа жизни, определяемого как средняя сумма баллов всех оцениваемых компонентов. Так, в группе студентов технических специальностей среднее значение общего профиля здорового образа жизни составило 25,2 балла, в то время как в группе студентов гуманитарных специальностей оно составило 22,4 балла. Разница составила 11,1%, что достоверно на уровне $p < 0,05$ ($t = 2,04$).

Полученные данные указывают на то, что у студентов, обучающихся на технических специальностях, компоненты профиля здорового образа жизни сформированы на более высоком уровне. Можно утверждать, что эти студенты больше заинтересованы в формировании разных аспектов поведения, направленного на сохранение собственного здоровья, чем студенты гуманитарных специальностей. У них выше ответственность за собственное здоровье, особенно его физического компонента, более осознанное отношение к питанию как фактору здорового образа жизни, они физически активнее, демонстрируют высокую самоорганизацию и стремление к личностному росту.

У студентов гуманитарных направлений отношение к здоровью и здоровому образу жизни во многом обусловлено субъективным ощущением благополучия, целеустремленностью, социальной активностью и социальной поддержкой, включенностью в межличностное взаимодействие, вовлеченностью в процесс самосовершенствования. Между тем, они недостаточно эрудированны в вопросах организации питания, двигательной активности и её значения для организма, менее внимательны к показателям физического здоровья.

ВЫВОДЫ. Выявленные различия в отношении к здоровому образу жизни и поведению, направленном на сохранение здоровья, у студентов разных направлений во многом обусловлены особенностями организации учебной деятельности в вузе, разной направленностью и содержанием учебных дисциплин на технических и гуманитарных специальностях. Студенты, обучающиеся на гуманитарных специальностях, демонстрируют недостаточную заинтересованность, по сравнению со студентами технических специальностей, в ведении здорового образа жизни, особенно в

вопросах организации питания и двигательной активности, и связывают представление о собственном здоровье преимущественно с психосоциальным благополучием и эмоциональным комфортом.

Студенты технических специальностей имеют более высокий показатель общего профиля здорового образа жизни, чем студенты-гуманитарии, демонстрируют высокую готовность к самостоятельному использованию знаний для сохранения и укрепления собственного здоровья.

Полученные данные указывают на необходимость учета направлений подготовки и специальностей при организации учебного процесса, составлении режима учебного дня, создании в условиях вуза здоровьесберегающей среды, позволяющей не только повышать интерес и формировать у студентов систему знаний о здоровье, его значении для достижения профессиональных целей, но и способствовать ее реализации на поведенческом уровне.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Журавлева И. В., Иванова Л. Ю., Иващенко Г. А. Здоровье студентов: социологический анализ. Москва : ИНФРА-М, 2014. 272 с. EDN: UFEITN.
2. Коданева Л. Н., Кетлерова Е. С. Образ жизни и отношение к здоровью студенческой молодежи // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2019. № 3 (169). С. 152–156. EDN: INOMUZ.
3. Отношение студентов вуза к формированию здорового образа жизни / Андрищенко Ю. В., Урванцева М. В., Борисова М. В., Мусохранов А. Ю. // Научное обозрение. Педагогические науки. 2021. № 6. С. 51–55. EDN: STGTFO.
4. Девиации и формирование навыков здорового образа жизни студентов / Дугнист П. Я., Романова Е. В., Перегудова Т. М., Семьякина Е. М., Дылкина Т. В. // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2019. № 5 (16). С. 64–69. EDN: JJEZFC.
5. Сухинина К. В., Карбушева Д. В., Гуркова Е. А. Сравнительный анализ вредных привычек и критериев здорового образа жизни у студентов вузов разного профессионального профиля // Человеческий капитал. 2023. № 8 (176). С. 256–264. EDN: BWZLTQ.
6. Соколова Т. М. Влияние учебной деятельности на состояние здоровья студентов средних профессиональных и высших учебных заведений. DOI 10.23670/IRJ.2022.115.1.093 // Международный научно-исследовательский журнал. 2022. № 1 (115). С. 118–120.
7. Закирова А. И., Литовченко О. Г., Тостановский А. В. Отношение студентов к здоровому образу жизни // Профилактическая медицина. 2023. № 3 (26). С. 75–80. EDN: OHJLCE.
8. Петраш М. Д., Стрижикская О. Ю., Муртазина И. Р. Валидизация опросника «Профиль здорового образа жизни» на российской выборке // Консультативная психология и психотерапия. 2018. Т. 26, № 3. С. 164–190. EDN YACNXN.

REFERENCES

1. Zhuravleva I. V., Ivanova L. Ju., Ivahnenko G. A. (2014), "Student health: a sociological analysis", Moscow, INFRA-M, 272 p.
2. Kodanewa L. N., Ketlerova E. S. (2019), "Lifestyle and attitude to the health of students", *Scientific notes of the P.F. Lesgaf t University*, No 3 (169), pp. 152–156.
3. Andryushchenko Yu. V., Urvantsev M. V., Borisova M. V., Musokhranov A. Yu. (2021), "Attitude of university students to the formation of a healthy lifestyle", *Scientific Review. Pedagogical sciences*, No 6, pp. 51–55.
4. Sokolova T. M. (2022), "The impact of educational activities on the health of students of secondary vocational and higher educational institutions", *International research journal*, No 1 (115), pp. 118–120.
5. Dugnist P. Ya., Romanova E. V., Peregudova T. M., Semnyakina E. M., Dylkina T. V. (2019), "Deviations and the formation of students healthy lifestyle skills", *Health, Physical Culture and Sports*, No 5 (16), pp. 64–69.
6. Sukhinina K. V. (2023), "Comparative analysis of healthy habits and healthy lifestyle criteria in university students of different professional profiles", *Human capital*, No 8 (176), pp. 256–264.
7. Zakirova A. I., Litovchenko O. G., Tostanovsky A. V. (2023), "Attitude of students to ward a healthy lifestyle", *Russian Journal of Preventive Medicine*, No 3 (26), pp. 75–80.
8. Petrash M. D., Strizhetskaya O. Y., Murtazina I. R. (2018), "Validation of the questionnaire "Health-promoting lifestyle profile" in the Russian sample", *Counseling Psychology and Psychotherapy*, No 3 (26), pp. 164–190.

Информация об авторах: Земсков А.С., доцент кафедры физического воспитания, ORCID: 0009-0001-2750-7739, SPIN-код: 8634-6411. Решетин А.А., доцент кафедры физического воспитания, ORCID: 0009-0007-0234-4340. SPIN-код: 8855-6465. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 03.05.2025.

Принята к публикации 09.06.2025.

ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ, ИСТОРИЯ ПСИХОЛОГИИ

УДК 159.922.8

DOI 10.5930/1994-4683-2025-237-244

Сепарационные процессы у молодежи: роль семейной коммуникации

Бабкина Александра Юрьевна

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Аннотация

Цель исследования – определение взаимосвязи между параметрами психологической сепарации и особенностями семейной эмоциональной коммуникации у молодежи в период вхождения во взрослость.

Методы и организация исследования. Использовали метод теоретического анализа, анкетирование с применением опросника психологической сепарации от родителей (PSI) и методики «Семейные эмоциональные коммуникации», а также математико-статистическую обработку данных (корреляционный анализ с помощью коэффициента Спирмена, U-критерий Манна-Уитни). В исследовании приняли участие 70 молодых людей в возрасте 18–25 лет.

Результаты исследования и выводы. Установлены статистически значимые связи между уровнями сепарации (эмоциональной, функциональной, аттитудной и конфликтологической) и коммуникативными паттернами в семье. Отрицательную связь с формированием независимости показывают критика, индуцирование тревоги и сверхвключённость. Также выявлены возрастные различия: у старшей группы респондентов ниже уровень элиминирования эмоций и выше функциональная независимость от отца. Результаты подчёркивают значимость семейной коммуникации в процессе сепарации.

Ключевые слова: психологическая сепарация, семья, внутрисемейные отношения, семейная коммуникация, вхождение во взрослость.

Separation processes in youth: the role of family communication

Babkina Alexandra Yuryevna

Lomonosov Moscow State University

Abstract

The purpose of the study is to determine the relationship between the parameters of psychological separation and the characteristics of family emotional communication among young people during the transition to adulthood.

Research methods and organization. The method of theoretical analysis was employed, along with a survey utilizing the Parental Separation Inventory (PSI) and the technique of 'Family Emotional Communications', as well as mathematical and statistical data processing (correlational analysis using Spearman's coefficient, Mann-Whitney U test). Seventy young individuals aged 18 to 25 participated in the study.

Research results and conclusions. Statistically significant links have been established between levels of separation (emotional, functional, attitudinal, and conflictual) and communicative patterns within the family. Negative associations with the development of independence include criticism, induced anxiety, and over-involvement. Age differences have also been identified: the older group of respondents shows a lower level of emotional elimination and a higher functional independence from the father. The results underscore the importance of family communication in the process of separation.

Keywords: psychological separation, family, intra-family relationships, family communication, entering adulthood.

ВВЕДЕНИЕ. Сепарация в психологическом контексте представляет собой сложный и многоаспектный процесс отделения личности от родительской фигуры, сопряжённый с формированием автономии и зрелой самости. Она сопровождается переосмыслением образа «Я» и становлением эмоциональной, поведенческой и когнитивной независимости при сохранении позитивной связи с родителями [1, 2].

Разнообразие подходов к изучению феномена сепарации отражает её многогранную природу. Так, Широка рассматривает сепарацию как процесс, затрагива-

ющий как межличностные, так и внутриличностные аспекты. Ею выделены различные формы: амбивалентная, успешная, конфликтная и кризисная, каждая из которых демонстрирует особенности адаптации молодых людей в процессе отделения [3]. В классической типологии Хоффмана обозначены четыре основных вида независимости: эмоциональная, аттитюдная, функциональная и конфликтологическая [4], что подчеркивает комплексность данного процесса. Дитюк, в свою очередь, акцентирует внимание на структурном составе сепарации, включающем когнитивно-поведенческий, эмоциональный и коммуникативный компоненты [5].

Системный подход, предложенный Боуэном, интегрирует представление о сепарации в более широкую модель функционирования семьи. Он связывает сепарационный процесс с уровнем дифференциации Я — способностью человека отделять собственные чувства и мышление от влияния значимых других, при этом сохраняя эмоциональную связь [6]. В развитие этой идеи А. Я. Варга выделяет физический и эмоциональный уровни сепарации, где второй зачастую оказывается более трудоёмким и длительным [7]. В юношеском возрасте преобладает внешняя (функциональная) сепарация, тогда как эмоциональные связи с родителями остаются устойчивыми и значимыми [8].

Семья в рамках системного подхода рассматривается как целостное образование со структурой, включающей роли, границы, уровни иерархии и степень сплочённости [9]. На этапе юношеской сепарации особенно значимой становится стадия «монады», когда молодой человек формирует автономную жизненную стратегию, выходя за пределы родительской системы [10].

Ключевую роль в этом процессе играет семейная коммуникация. Она выступает не только как средство обмена сообщениями, но и как индикатор отношений между членами семьи. Коммуникация может быть симметричной — основанной на равенстве, или комплементарной — предполагающей ролевую иерархию. Важным элементом является метакоммуникация, содержащая информацию о самом процессе общения. Именно её искажение или игнорирование способно стать источником межличностных конфликтов [11].

Нарушения коммуникации в семье, такие как отклонённая, парадоксальная или замаскированная коммуникация, нередко становятся причиной внутриличностных трудностей и эмоциональных напряжений [12]. Особенно тяжёлым проявлением считается "двойной зажим", когда субъект оказывается неспособным покинуть взаимодействие из-за противоречивых посланий и невозможности дать адекватную обратную связь [11].

Современные молодые люди часто сталкиваются с дефицитом навыков конструктивного взаимодействия. В их коммуникации преобладают категоричность, стремление к контролю, недостаток доверия [13]. В то же время овладение навыками ясной, конгруэнтной и прямой коммуникации существенно способствует снижению конфликтности и формированию устойчивых семейных связей [14].

Переход к взрослости сопровождается трансформацией всех элементов семейной системы, и сепарация неизбежно протекает в этом контексте. Надёжные привязанности, доверительные отношения, высокая функциональность семьи создают благоприятные условия для развития автономии [14, 15].

Т. Сытько выделяет ряд типов взаимодействия между взрослыми детьми и родителями, демонстрирующих различные траектории сепарационного процесса, среди которых можно отметить уважительные, манипулятивные, конфликтные и другие формы [1]. Исследование Kins подтверждает, что гиперконтроль со стороны родителей может затруднять индивидуализацию, усиливая зависимость молодого человека от семьи [16].

Таким образом, сепарация как психологический процесс включает в себя не только индивидуальные, но и системные преобразования, тесно связанные с качеством коммуникации в семье. Поддерживающая и гибкая семейная среда способствует формированию зрелой автономии, тогда как деструктивные формы общения становятся фактором риска, способным тормозить личностное развитие [17, 18].

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью настоящего исследования являлось выявление особенностей взаимосвязи между характеристиками психологической сепарации и параметрами семейной эмоциональной коммуникации у молодежи в период вхождения во взрослость.

Эмпирическое исследование проводилось на территории города Москвы с использованием как онлайн-формы, так и бумажных анкет. В выборку вошли 70 респондентов в возрасте от 18 до 25 лет. В целях углублённого анализа выборка была распределена на две возрастные подгруппы: младшую (от 18 до 21 года, $n = 26$) и старшую (от 22 до 25 лет, $n = 44$). Исследование носило добровольный характер, участники были информированы о целях и условиях участия, соблюдены принципы анонимности и конфиденциальности.

В качестве методологической базы применялся комплексный подход. Использовались следующие инструменты:

- Опросник психологической сепарации от родителей (Psychological Separation Inventory, PSI, Hoffman, 1984) в адаптации В.П. Дзукаевой и Т.Ю. Садовниковой (2014), позволяющий оценить степень выраженности различных аспектов сепарации (эмоциональной, функциональной, аттитудной и конфликтологической) по отношению к родителям.
- Методика «Семейные эмоциональные коммуникации» А.Б. Холмогоровой и С.В. Воликовой, направленная на выявление доминирующих коммуникативных паттернов в родительской семье, таких как критичность, сверхвключённость, индуцирование тревоги, фасадное благополучие и др.

Для статистической обработки результатов использовался пакет программ SPSS Statistics. Аналитические процедуры включали проведение корреляционного анализа с целью выявления связей между параметрами сепарации и семейной коммуникации и анализ различий между возрастными подгруппами с использованием U-критерия Манна-Уитни.

Данное исследование представляет собой вклад в эмпирическую базу знаний о механизмах взаимодействия семейной системы и процесса становления индивидуальной автономии, подчеркивая важность изучения коммуникации как системообразующего фактора успешной сепарации в юношеском возрасте.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ данных, полученных с помощью опросника психологической сепарации от родителей (PSI), выявил разницу в выраженности различных аспектов сепарации в зависимости от фигуры родителя. Так,

эмоциональная независимость оказалась выше в отношении отца ($M = 3,70$), чем матери ($M = 3,34$), что может указывать на большую дистанцию в эмоциональном взаимодействии с отцовской фигурой. Функциональная независимость также была более выражена в отношении отца ($M = 4,04$) по сравнению с матерью ($M = 3,68$), что отражает стремление к большей самостоятельности в действиях и принятии решений при сниженной степени повседневной зависимости. Эти результаты указывают на то, что в восприятии молодых людей отцовская фигура чаще ассоциируется с большей автономией и меньшей включённостью в эмоциональную сферу, чем материнская. Схожие выводы были получены и в исследовании В. Р. Манукян [8].

По данным методики «Семейные эмоциональные коммуникации», наибольшие средние значения были зафиксированы по шкалам «критика» ($M = 10,91$) и «сверхвключённость» ($M = 4,6$), что указывает на преобладание в семьях стиля взаимодействия, характеризующегося выраженной оценочностью и высоким уровнем контроля. Такое сочетание может ограничивать личностную автономию, формируя зависимость и повышенную тревожность у молодых людей. Участники описывали ситуацию, в которой родители часто сравнивают их с другими, акцентируют внимание на ошибках и стремятся к чрезмерному участию в жизни, включая повседневные и эмоционально значимые аспекты.

При сравнении данных двух возрастных групп – младшей (18–21 год) и старшей (22–25 лет) – были выявлены статистически значимые различия (табл. 1). Таблица 1 – Различия между младшими и старшими юношами по шкалам семейной коммуникации и сепарации (U-критерий Манна-Уитни)

Шкала	Средние значения по младшим юношам	Средние значения по старшим юношам	p (U-критерий)
Элиминирование эмоций	9,62	6,86	p=0,042
Функциональная независимость от отца	3,64	4,28	p=0,049

Так, по шкале элиминирования эмоций младшие юноши продемонстрировали более высокие средние значения ($M = 9,62$), чем старшие ($M = 6,86$) при уровне значимости $p = 0,042$. Это может свидетельствовать о большей склонности младших респондентов к сдерживанию эмоционального выражения, особенно негативных эмоций, что может быть связано с меньшей зрелостью в эмоциональной сфере, а также недостаточной уверенностью в правомерности выражения собственных чувств. Уменьшение показателя у старших респондентов может быть связано с ростом психологической зрелости и накоплением опыта взаимодействия, в том числе с родительской фигурой.

Различия также были получены по шкале функциональной независимости от отца: старшие участники показали более высокие средние значения ($M = 4,28$), чем младшие ($M = 3,64$) при уровне значимости $p = 0,049$. Это может указывать на возрастающую способность к самостоятельному принятию решений и снижению повседневной зависимости от отцовской фигуры по мере продвижения к взрослому статусу. Таким образом, полученные данные подтверждают динамичность сепарационных процессов в юношеском возрасте.

Корреляционный анализ (табл. 2) позволил выявить ряд статистически значимых взаимосвязей между параметрами сепарации и характеристиками семейной коммуникации.

Таблица 2 – Корреляционная матрица взаимосвязей процесса сепарации и семейной коммуникации

	Конфликтологическая независимость от матери	Аттитюдная независимость от матери	Функциональная независимость от матери	Эмоциональная независимость от отца	Конфликтологическая независимость от отца
Критика	0,757**	0,579**	0,220	0,342*	-0,523**
Индицирование тревоги	-0,508*	-0,043	-0,182	0,012	-0,093
Элиминирование эмоций	0,498*	0,581*	0,359*	-0,174	0,219
Внешнее благополучие	-0,517**	0,413*	0,038	0,025	-0,401*
Сверхвключенность	-0,561**	0,087	-0,135	-0,126	-0,274
Примечание: $p < 0,05^*$; $p < 0,001^{**}$					

Конфликтологическая независимость от матери показала положительные корреляции с критикой ($r = 0,757$, $p < 0,001$) и элиминированием эмоций ($r = 0,498$, $p = 0,002$). Эти связи могут указывать на то, что в условиях частой критики и подавления эмоционального выражения у молодых людей развивается стремление к защите личных границ и выражению несогласия. При этом отрицательные связи конфликтологической независимости с индустрированием тревоги ($r = -0,508$, $p = 0,002$), фасадным внешним благополучием ($r = -0,517$, $p = 0,001$) и сверхвключённостью ($r = -0,561$, $p < 0,001$) позволяют предположить, что избыточный контроль и псевдогармония в семье затрудняют формирование способности к открытому противостоянию и утверждению личных позиций по отношению к матери.

Аттитюдная независимость от матери, в свою очередь, положительно связана с критикой ($r = 0,579$, $p < 0,001$), элиминированием эмоций ($r = 0,581$, $p < 0,001$) и внешним благополучием ($r = 0,413$, $p = 0,014$). Такая картина может свидетельствовать о формировании у молодых людей собственной системы взглядов и убеждений на фоне эмоционально сдержанной, но формально благополучной атмосферы в семье. Можно сказать, что когнитивная автономия может развиваться в контексте рационализированных, но эмоционально ограниченных семейных взаимодействий. Аналогично, функциональная независимость от матери коррелирует с элиминированием эмоций ($r = 0,359$, $p = 0,034$), что также подчёркивает важность эмоционального климата для развития самостоятельности в повседневной активности.

Эмоциональная независимость от отца продемонстрировала положительную связь с критикой ($r = 0,342$, $p = 0,044$), что может указывать на использование дистанцирования как защитного механизма в ответ на жёсткие родительские установки. Это согласуется с данными исследований, подчёркивающих роль критики

как фактора эмоционального отдаления между поколениями [1]. В то же время конфликтологическая независимость от отца показала отрицательные корреляции с критикой ($r = -0,523$, $p = 0,001$) и внешним благополучием ($r = -0,401$, $p = 0,017$), что может свидетельствовать о сложности построения самостоятельного, открытого взаимодействия с отцом в условиях внешне стабильной, но внутренне напряжённой семейной обстановки.

Таким образом, полученные данные подтверждают гипотезу о значимой взаимосвязи между стилями семейной коммуникации и уровнем сепарации у молодых людей. Конструктивные формы взаимодействия, характеризующиеся умеренной дистанцией и эмоциональной открытостью, способствуют становлению зрелой независимости, тогда как деструктивные паттерны (критика, гиперконтроль, фасадное благополучие) могут препятствовать полноценному переходу во взрослость. Результаты подчёркивают необходимость дальнейшего изучения эмоционального климата семьи как системного условия психологического взросления личности.

ВЫВОДЫ. Проведённое исследование подтвердило наличие тесной взаимосвязи между процессами психологической сепарации у молодых людей и характером семейной эмоциональной коммуникации. Было выявлено, что показатели сепарации варьируются в зависимости от фигуры родителя: по всем шкалам сепарации более высокие значения наблюдаются в отношении отца, что может отражать восприятие отцовской фигуры как менее эмоционально вовлечённой и способствующей формированию автономии, в отличие от более тесного и контролирующего взаимодействия с матерью.

Коммуникативный контекст в родительской семье характеризуется доминированием критичности и сверхвключённости, что может способствовать либо активации защитных стратегий, направленных на отстаивание границ, либо затруднению сепарации, особенно при наличии внешне благополучного, но внутренне напряжённого взаимодействия. Установленные корреляционные связи указывают на то, что сепарация неразрывно связана с особенностями семейного взаимодействия и отражает системный характер взросления.

Дополнительно были выявлены возрастные различия: младшие участники показали более высокие показатели по шкале элиминирования эмоций, в то время как старшие отличались большей функциональной независимостью от отца. Эти данные подтверждают развитие сепарационного процесса по мере взросления и указывают на его постепенное формирование в эмоциональной и поведенческой сферах. Таким образом, формирование зрелой автономии возможно при условии конструктивной семейной коммуникации, включающей уважение границ, эмоциональную поддержку и снижение директивного контроля. Результаты настоящего исследования подчёркивают важность комплексного подхода к пониманию сепарации в юношеском возрасте, в котором учитываются не только индивидуальные особенности субъекта, но и системный контекст семейных отношений. Обнаруженные взаимосвязи могут служить основой для разработки психолого-педагогических и психотерапевтических программ, направленных на поддержку молодых людей в период вхождения во взрослость и оптимизацию семейной системы как среды развития.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Сытько Т. И. Структура и типы родительско-детских отношений в процессе семейной сепарации : автореф. дис. ... канд. психол. наук. Москва, 2014. 24 с. EDN: ZPHOZN.
2. Харламенкова Н. Е., Кумыкова Е. В., Рубченко А. Е. Психологическая сепарация: подходы, проблемы, механизмы. Москва : Ин-т психологии РАН, 2015. 367 с. ISBN 978-5-9270-0298-6.
3. Коренная А. В., Ральникова И. А. Психологическая сепарация от родителей в юношеском возрасте в контексте ценностных и смысловых ориентаций. DOI 10.17759/cpr.2024320106 // Консультативная психология и психотерапия. 2024. Т. 32, № 1. С. 122–138. EDN: LMAKNV.
4. Hoffman J. A. Psychological separation of late adolescents from their parents DOI: 10.1037/0022-0167.31.2.170 // *Journal of Counseling Psychology*. 1984. Vol. 31. P. 170–178.
5. Дитюк А. А. Психологическая сепарация как феномен межличностных отношений: к проблеме определения понятия // Вестник ЮУрГУ. Сер. Психология. 2015. № 3. С. 98–102. EDN: UKWGW
6. Боуэн М. О процессах дифференциации своего «Я» в родительской семье // Теория семейных систем Мюррея Боуэна: основные понятия, методы и клиническая практика / ред. К. Бейкер, А. Я. Варга. Москва : Когито-Центр, 2005. С. 81–106.
7. Варга А. Я. Системная семейная психотерапия. Санкт-Петербург : Речь, 2001. 144 с. ISBN 5-9268-0046-3.
8. Манукян В. Р. Взросление молодежи: сепарация от родителей, субъективная взрослость и психологическое благополучие в возрасте 18–27 лет DOI: 10.17 759/pse.2022270310 // Психологическая наука и образование. 2022. Т. 27, № 3. С. 129–140. EDN: CFQYHW
9. Карабанова О. А. Психология семейных отношений и основы семейного консультирования. Москва : Гардарики, 2005. 320 с. ISBN 5-8297-0189-8. EDN: QXLPKJ.
10. Будиняйтэ Г. Л., Варга А. Я. Теоретические основы системной семейной психотерапии // Журнал практической психологии и психоанализа. 2005. № 4. URL: <https://psyjournal.ru/articles/teoreticheskie-osnovy-sistemnoy-semeynoy-psihoterapii> (дата обращения: 31.05.2025).
11. Черников А. В. Системная семейная терапия: интегративная модель диагностики. 3-е изд., испр. и доп. Москва : Независимая фирма «Класс», 2001. 208 с.
12. Эйдемиллер Э. Г., Юстицкис В. В. Психология и психотерапия семьи. 4-е изд., перераб. и доп. Санкт-Петербург : Питер, 2008. 672 с. ISBN 978-5-91180-838-9. EDN QXSUOX.
13. Росина Н. Л., Козловских О. С. Влияние семейного общения на удовлетворенность браком в ранней взрослости // Вестник Вятского государственного университета. 2018. № 1. С. 104–109. EDN YVHRLM.
14. Epstein N. B., Bishop D. S. Problem-centered systems therapy of the family. DOI 10.1111/j.1752-0606.1981.tb01348.x // *Handbook of family therapy* / Gurman A. S., Kniskern D. P. (eds.). New York : Brunner/Mazel, 1981. P. 444–482.
15. Дзукаева В. П. Кросс-культурное исследование взаимосвязи типа привязанности к родителям и сепарации юношей и девушек от родителей // От истоков к современности. Москва, 2015. С. 105–107. EDN: UXXZGH.
16. Kins E. Parental psychological control and dysfunctional separation–individuation: A tale of two different dynamics DOI 10.1016/j.adolescence.2012.02.017 // *Journal of Adolescence*. 2012. Vol. 35. P. 1–11.
17. Потапова Ю. В., Маленова А. Ю. Личностные особенности и отношение к ситуации сепарации юношей и девушек с разной степенью финансовой независимости // Вестник Омского университета. Сер. Психология. 2015. № 2. С. 16–23. EDN: VNVIWJ.
18. Маленова А. Ю., Потапова Ю. В. Сепарация взрослеющих детей: свобода для или от? Омск : Изд-во Омского гос. ун-та, 2020. 311 с.

REFERENCES

1. Sytko T. I. (2014), “Structure and types of parent–child relationships in the process of family separation”, PhD dissertation abstract, Moscow, 24 p.
2. Kharlamenkova N. E., Kумыkova E. V., Rubchenko A. E. (2015), “Psychological separation: approaches, problems, mechanisms”, Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, 367 p., ISBN 978-5-9270-0298-6.
3. Korennaya A. V., Ralnikova I. A. (2024), “Psychological separation from parents in adolescence in the context of value and meaning orientations”, *Counseling Psychology and Psychotherapy*, Vol. 32, No. 1, pp. 122–138.
4. Hoffman J. A. (1984), “Psychological separation of late adolescents from their parents”, *Journal of Counseling Psychology*, Vol. 31, pp. 170–178.
5. Dityuk A. A. (2015), “Psychological separation as a phenomenon of interpersonal relationships: on the problem of defining the concept”, *Bulletin of South Ural State University. Series: Psychology*, No. 3, pp. 98–102.
6. Bowen M. (2005), “On the processes of differentiation of the self in the parental family”, *Theory of Family Systems by Murray Bowen: Basic Concepts, Methods and Clinical Practice*, Kogito-Center, Moscow, pp. 81–106.
7. Varga A. Ya. (2001), “Systemic Family Psychotherapy”, Rech’, Saint Petersburg, 144 p., ISBN 5-9268-0046-3.

8. Manukyan V. R. (2022), "Growing up of youth: separation from parents, subjective adulthood and psychological well-being at the age of 18–27", *Psychological Science and Education*, Vol. 27, No. 3, pp. 129–140.
9. Karabanova O. A. (2005), "Psychology of Family Relations and Basics of Family Counseling", Gardariki, Moscow, 320 p., ISBN 5-8297-0189-8.
10. Budinayte G. L., Varga A. Ya. (2005), "Theoretical foundations of systemic family psychotherapy", *Journal of Practical Psychology and Psychoanalysis*, No. 4, URL: <https://psyjournal.ru/articles/teoreticheskie-osnovy-sistemnoy-semeynoy-psihoterapii> (accessed: 31.05.2025).
11. Chernikov A. V. (2001), "Systemic Family Therapy: An Integrative Diagnostic Model", 3rd ed., Klass, Moscow, 208 p.
12. Eidemiller E. G., Yustitskis V. V. (2008), "Psychology and Psychotherapy of the Family", 4th revised and expanded ed., Piter, Saint Petersburg, 672 p., ISBN 978-5-91180-838-9.
13. Rosina N. L., Kozlovskikh O. S. (2018), "The influence of family communication on marital satisfaction in early adulthood", *Bulletin of Vyatka State University*, No. 1, pp. 104–109.
14. Epstein N. B., Bishop D. S. (1981), "Problem-centered systems therapy of the family", in Gurman A. S., Kniskern D. P. (eds.), *Handbook of Family Therapy*, Brunner/Mazel, New York, pp. 444–482, DOI 10.1111/j.1752-0606.1981.tb01348.x.
15. Dzukaeva V. P. (2015), "Cross-cultural study of the relationship between attachment style to parents and separation of young men and women from parents", *From Origins to Modernity*, Moscow, pp. 105–107.
16. Kins E. (2012), "Parental psychological control and dysfunctional separation–individuation: A tale of two different dynamics", *Journal of Adolescence*, Vol. 35, pp. 1–11.
17. Potapova Y. V., Malenova A. Yu. (2015), "Personality traits and attitudes toward the situation of separation in young men and women with different levels of financial independence", *Bulletin of Omsk University. Series: Psychology*, No. 2, pp. 16–23.
18. Malenova A. Yu., Potapova Yu. V. (2020), "Separation of Maturing Children: Freedom For or From?", Omsk State University Publishing, Omsk, 311 p.
- Информация об авторах:**
Бабкина А.Ю., аспирант кафедры возрастной психологи, ORCID: 0009-0002-8001-3778, SPIN-код 2105-7600.

Поступила в редакцию 16.06.2025.

Принята к публикации 27.07.2025.

**Внутренняя картина профессионального здоровья военнослужащих
в боевых условиях**

Шатровой Олег Вячеславович¹, кандидат психологических наук, доцент

Помогаева Надежда Сергеевна², кандидат медицинских наук, доцент

¹*Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева, г. Санкт-Петербург*

²*Санкт-Петербургский университет МВД России*

Аннотация

Цель исследования – выявление особенностей боевого здоровья как составляющей профессионального здоровья военнослужащих.

Методы и организация исследования. В ходе исследования проводили ассоциативный эксперимент. В рамках эксперимента было выбрано стимул-понятие, которое концептуально отражало сущность исследуемой области – «боевое здоровье». Исследование содержания боевого здоровья проводили посредством ассоциативных высказываний военнослужащих, имеющих боевой опыт.

Результаты исследования и выводы. Анализ результатов исследования позволил распределить ассоциативные высказывания респондентов по социально-психологическому, личностному и психофизиологическому уровням. На психофизиологическом уровне отмечены такие ассоциации, как крепкое здоровье, стрессоустойчивость, сила нервной системы, живучесть. Наиболее частотным в высказываниях респондентов оказалось словосочетание «выполнить боевую задачу при любых условиях». Это можно интерпретировать в смысле реализации воинского предназначения как естественной профессиональной нормы.

Ключевые слова: военнослужащие, здоровье, боевое здоровье, профессиональное здоровье, психология профессиональной деятельности.

Internal picture of professional health of military personnel in combat conditions

Shatrovoy Oleg Vyacheslavovich¹, candidate of psychological sciences, associate professor

Pomogaeva Nadezhda Sergeevna², candidate of medical sciences, associate professor

¹*Military Educational Institution of Logistics named after General of the Army A.V. Khrulyov, St. Petersburg*

²*Saint Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation*

Abstract

The purpose of the study is to identify the characteristics of combat health as a component of the professional health of military personnel.

Research methods and organization. During the study, an associative experiment was conducted. Within the framework of the experiment, a stimulus-concept was selected that conceptually reflected the essence of the researched area – 'combat health.' The investigation of the content of combat health was carried out through associative statements made by servicemen with combat experience.

Research results and conclusions. The analysis of the research results allowed for the categorization of respondents' associative statements across socio-psychological, personal, and psychophysiological levels. At the psychophysiological level, associations such as strong health, stress resilience, strength of the nervous system, and vitality were noted. The most frequently occurring phrase among the respondents was 'to accomplish a combat mission under any conditions.' This can be interpreted in terms of the realization of military purpose as a natural professional norm.

Keywords: military personnel, health, combat health, professional health, psychology of professional activity.

ВВЕДЕНИЕ. В настоящей статье на основе теоретического обзора проводится анализ феномена здоровья и профессионального здоровья как его отдельной составляющей. Практическая часть связана с исследованием внутренней картины профессионального здоровья военнослужащих в боевых условиях, которое мы обозначили как боевое здоровье. В качестве посыла для теоретического анализа здоровья можно рассматривать как одно из основных условий повышения свободы жизнедеятельности.

По наблюдению О.Б. Поляковой, здоровье является объектом изучения четырнадцати научных областей. В результате проведенного кросс-культурального исследования П.И. Калью выделил семьдесят девять определений здоровья [1, с. 4], по данным других исследователей, насчитывается триста дефиниций [2, с. 144; 3, с. 168]. На данный момент можно полагать, что существует консенсус в понимании здоровья как системного феномена. Вопрос, связанный с системообразующим фактором здоровья, находит ответ в выводах, которые предлагают как отдельные области науки, так и ученые, их представляющие.

В определении здоровья Всемирной организации здравоохранения, уже ставшем хрестоматийным, благополучие является важным фактором. С.Б. Братусь в качестве системообразующего фактора определяет смысловую ориентацию, смысл жизни личности. Принимая во внимание все взаимосвязи здоровья, можно говорить о таком конструкте, как сфера здоровья. Признается факт многоуровневости и полимодальности здоровья. Так, С.Б. Братусь предлагает многоуровневую модель психического здоровья, в которой высший, личностный уровень оказывает регулирующее влияние на нижележащие уровни, вплоть до психофизиологического, в результате чего достигается внешнее и внутреннее равновесие. Братусь С.Б. в качестве системообразующего фактора определяет смысловую ориентацию, смысл жизни личности [4, с. 135, 136].

В более обобщенном виде приняты медицинская, психологическая и социальная модели. В отдельных научно-практических областях к проблеме здоровья подходят на основании биопсихосоциальной парадигмы.

В рамках этих моделей рассматривают общественное, региональное, групповое и индивидуальное здоровье. На всех указанных уровнях здоровья выработаны качественные и количественные критерии оценки его состояния, одним из которых, к примеру, выступает индекс общественного здоровья. Оценивая качественные и количественные показатели, специалисты принимают во внимание объективные и субъективные критерии здоровья. А именно, объективность данных, указывающих на состояние здоровья, и их субъективная оценка, переживание и проживание человеком, то есть когнитивный, эмоциональный и поведенческий аспекты. Антагонизм диады «здоровье – болезнь» с позиции объема свободы жизнедеятельности разрешается в медицинской модели здоровья выделением пяти групп на основании критериев функциональности и степени отклонения от нормы. Первую группу составляют здоровые. Вторую – здоровые с функциональными и некоторыми морфологическими отклонениями после перенесенных заболеваний. Третья группа здоровья включает уже больных с хроническими заболеваниями в компенсированном состоянии, с физическими недостатками, с последствиями травм, которые не нарушают приспособление к труду и другим условиям жизни. Четвертую группу здоровья составляют больные с хроническими заболеваниями в субкомпенсированном состоянии, которое затрудняет приспособление к труду и другим условиям жизни. И наконец, пятую группу здоровья составляют больные в декомпенсированном состоянии или инвалиды первой и второй групп [5, ст. 2].

Опираясь на теоретический анализ, проведенный В.Ш. Басыровой [6, с. 93], существующие подходы к критериям здоровья, на наш взгляд, можно распределить по следующим континуумам: объективность-субъективность; качество-количество;

структурность-функциональность; стабильность-динамичность; элемент-система; парциальность-целостность; норма-патология; компенсация-декомпенсация. В более обобщенных категориях здоровье рассматривается в естественнонаучном – гуманитарном континууме. В плане комментария вышеописанных континуумов следует отметить, что Г.Н. Сердюковская видит в здоровье, в том числе, отсутствие функциональных отклонений организма и наличие высокого уровня функционирования различных систем [7, с. 9-11].

Г.А. Калачев рассматривает здоровье как комплексное, целостное и динамическое состояние. Динамичность здоровья, по его мнению, развивается в процессе реализации генетического потенциала человека в условиях конкретной социальной и экологической среды, в различной степени осуществления его социальных, психологических и биологических функций [8, с. 59].

В.П. Казначеев определяет здоровье как динамический процесс развития физиологических, биологических и психических функций, оптимальной трудовой и социальной активности при максимальной продолжительности активной творческой жизни [9, с. 85, 86]. Н.А. Агаджанян рассматривает здоровье как сохранение качественных пределов функций органов [10, с. 7-9].

О.Л. Трещева подходит к здоровью человека с позиций комплекса естественнонаучных и гуманистических составляющих. Она предлагает представлять целостный взгляд на здоровье в виде четырехкомпонентной модели, в которой подчеркнуты взаимосвязи различных аспектов здоровья: духовного (определяет личностный уровень, строящийся в соответствии с жизненными целями, ценностями и убеждениями, проявляется в нравственной ориентации личности, ее отношении к себе, природе и обществу); физического (отражает уровень физиологического развития, степень саморегуляции органов и систем, наличие резервных возможностей организма; в педагогическом контексте это рассматривается как совершенство саморегуляции, гармония физиологических процессов и максимальная адаптация к окружающей среде; в медицинском контексте это состояние роста и развития органов и систем, в основе которого лежат морфологические и функциональные резервы, обеспечивающие адаптацию); психического (определяется уровнем развития психических функций, степенью регуляции деятельности эмоционально-волевой сферы; медицинский компонент — это состояние психики человека, в основе которого общий душевный комфорт и адекватная реакция на происходящее); социального (отражает степень социальной адаптации человека в обществе и его потенциал для активного и продолжительного участия в социальной жизни). О.Л. Трещева отмечает: «Проявление психофизических характеристик человека, его способность адаптироваться в обществе, неразрывно связаны с личностными качествами, осознанностью поведения, которое либо способствует укреплению здоровья, либо наносит ему вред» [11, с. 176].

Таким образом, исследователи, обращавшиеся в разное время к феномену здоровья, приходят к выводу, что это сложное, многомерное, многоуровневое и многокомпонентное явление, и констатируют динамическую взаимосвязь его соматического, психического и социального уровней со средой. Логично в связи с этим рассматривать здоровье как систему гармоничных отношений. Содержательный

смысл категории отношений исчерпывающе изложил в своей концепции В.Н. Мясищев, где он утверждал: «Отношения человека в специальном психологическом смысле представляют собой сознательную, активную, избирательную, целостную, основанную на индивидуальном общественно-обусловленном опыте систему временных связей человека как личности-субъекта со всей действительностью или с ее отдельными сторонами» [12, с. 150], где личность он также рассматривал как систему отношений: «Сознательная личность, общественный индивид представляет прежде всего сложную динамическую систему отношений, обусловленную всей историей общественного развития человека» [13, с. 168]. Продолжая рассматривать активность отношений человека как потенциальную возможность их реализации в поведении, В.Н. Мясищев использовал две категории психического — процессуальное и потенциальное. К категории процессуального он отнес деятельность, а к категории потенциального — отношение, при этом отметив: «...психологическая трудность заключается в том, что потенциал всегда скрыт — латентен» [13, с. 10].

При рассмотрении здоровья в соотношении жизнедеятельности и деятельности возникает такой его предмет, как профессиональное здоровье. Психология профессионального здоровья является логичным продолжением проблематики здоровья в целом [14-16].

Как утверждает Г. С. Никифоров с коллегами: «Психология профессионального здоровья изучает психологические, социальные и организационные аспекты сложного динамического взаимодействия между здоровьем человека и работой» [17, с. 2].

Шингаев С.М. подходит к проблеме профессионального здоровья как к «комплексу характеристик человека, позволяющих ему успешно справляться с вызовами и требованиями профессиональной среды» [18, с. 52]. Он отмечает, что профессиональное здоровье — это комплексное свойство организма, обеспечивающее адекватную работоспособность человека в различных условиях профессиональной деятельности и состоящее из трех модулей: когнитивного, эмоционального и поведенческого. В качестве вызовов профессиональной среды С.М. Шингаев рассматривает стресс-факторы профессиональной деятельности, а под комплексом характеристик подразумевает индивидуально-психологические особенности личности профессионала [19, с. 42].

Таким образом, основываясь на таких характеристиках отношений, как избирательность и процессуальная составляющая активности, профессиональное здоровье можно рассматривать как предметную деятельность человека. Упомянутую «скрытую, латентную» составляющую активности можно считать внутренним планом деятельности (профессионального здоровья). Данный внутренний план можно рассматривать как внутреннюю картину здоровья, основанную на целостном представлении человека о здоровье, путях его достижения и поддержания, оценке собственного состояния и доступных психических и физических ресурсах.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Целью настоящего исследования было выявление особенностей боевого здоровья как одной из разновидностей профессионального. В данном случае стресс-фактором профессиональной деятельности выступает боевая обстановка.

Объектом исследования явился спектр средств репрезентации боевого здоровья в языковой картине мира военнослужащих.

Предметом исследования стала реконструкция и систематизация ментальных сущностей, выявленных в результате анализа вербальных репрезентаций сферы боевого здоровья.

Для изучения восприятия боевого здоровья военнослужащими на базе Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева было проведено исследование, в котором приняли участие слушатели. Всего было опрошено 106 человек. Все слушатели прошли службу в зоне проведения СВО, часть имеет ранения разной степени тяжести, контузии. В состав обследуемой группы вошли военнослужащие из всех военных округов.

В ходе исследования проводился ассоциативный эксперимент («Методика исследования глубины понимания предмета деятельности и предметного содержания явления»), разработанный В.П. Яссманом [20, с. 58, 106]. В рамках эксперимента было выбрано стимул-понятие, концептуально отражающее сущность исследуемой нами области: «боевое здоровье». Участникам опроса было предложено записать несколько слов, с которыми ассоциируются указанное выше стимул-понятие и ситуация. Так как ассоциации являются формой проявления смысловых отношений во внутреннем мире человека, то их анализ дает возможность выявлять особенности личностного смысла видения респондентами предмета или явления. Для анализа были отобраны слова и словосочетания, которые оказались наиболее частотными. Граница учета начиналась с трех упоминаний.

В итоге ассоциации, указанные участниками исследования, позволили увидеть представленность различных сторон понятия «боевое здоровье» в ментальной сфере военнослужащих, опосредованной их боевым опытом.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Проведенный анализ результатов исследования позволил распределить все ассоциативные высказывания респондентов по следующим уровням: социально-психологический, личностный и психофизиологический. На социально-психологическом уровне были выделены такие высказывания, как семейное благополучие и здоровый коллектив. На уровне личности как системы были выделены подсистемы: опыта (умение выживать в условиях боевых действий, профессионализм); установки (успех, готовность выполнить задачу при любых условиях, готовность к бою, настрой на бой); состояний и свойств (желание выполнять боевую задачу при любых условиях, состояние готовности выполнять боевую задачу при любых условиях, способность выполнять боевую задачу при любых условиях, чувство полной уверенности перед боем, адекватное восприятие действительности в боевых условиях); направленности (сила духа, боевой дух, вера, метафорическое «раненый берсерк продолжает бой»). На психофизиологическом уровне отмечены такие ассоциации, как крепкое здоровье, стрессоустойчивость, сила нервной системы, живучесть.

Результаты исследования были сведены в таблицу 1.

Наиболее частым в высказываниях респондентов оказалось словосочетание «выполнить боевую задачу при любых условиях». Это можно интерпретировать в смысле реализации воинского предназначения как естественной профессиональной нормы.

Таблица 1 – Ассоциативные высказывания респондентов

Возраст	Количество человек	Смысловые группы	Количество упоминаний
34-42	106	семейное благополучие,	4
		здоровый коллектив	5
		умение выживать в условиях боевых действий	14
		профессионализм	6
		успех	3
		готовность выполнить задачу при любых условиях	12
		готовность к бою	11
		настрой на бой	11
		желание выполнять боевую задачу при любых условиях	5
		состояние выполнять боевую задачу при любых условиях	17
		способность выполнять боевую задачу при любых условиях	15
		чувство полной уверенности перед боем	11
		адекватное восприятие действительности в боевых условиях	5
		сила духа	5
		боевой дух	15
		вера	12

Принятие военнотружущим этой естественности можно считать ценностно-мотивационной основой боевого здоровья. Обсуждение результатов, как известно, должно происходить в контексте ситуации исследования. Относительно обследуемых уже было отмечено, что это офицеры, участвовавшие в боях. Среди них есть получившие ранения, контузии, перенесшие ампутации. Выполнение ими боевой задачи по счастливому стечению обстоятельств не закончилось гибелью. Как высказался в беседе один военнотружущий: «Я был уверен, что, выполняя задание, не вернусь». То есть, «выполнить боевую задачу при любых условиях» означает готовность пожертвовать жизнью. Утрату такой готовности можно рассматривать как нарушение боевого здоровья. При проведении специальной военной операции лица с такими нарушениями составили группу так называемых «пятисотых». Таким образом, можно сказать о том, что при совокупности естественнонаучных и гуманистических составляющих объединяющим в феномене боевого здоровья будет смыслообразующее экзистенциальное ядро, выраженное в готовности пожертвовать собой, то есть готовности к смерти. Это в контексте здоровья парадоксально, но является тем, что отличает профессиональную деятельность военного от всех профессий экстремального профиля.

ВЫВОДЫ. На основании теоретического анализа и практического исследования можно сделать следующие выводы:

1. Феномен здоровья можно рассматривать с позиций гармоничных отношений личности.

2. Профессиональное здоровье личности представляет собой предметную деятельность.

3. Внутренний план этой деятельности выражен во внутренней картине профессионального здоровья.

4. Профессиональное здоровье военнослужащих включает в себя здоровье в боевой обстановке, боевое здоровье.

5. Ценностно-мотивационным ядром внутренней картины профессионального здоровья военнослужащих в боевой обстановке является готовность выполнить боевую задачу в любых условиях.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Полякова О. Б., Бонкало Т. И. Здоровье: дайджест. Москва : ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2023. URL: <https://niioz.ru/moskovskayameditsina/izdaniya-nii/daydzhest-meditsinskiy-turizm-i-eksport-meditsinskikh-uslug/> (дата обращения: 02.02.2025).
2. Плужникова Е. А., Живогляд М. В. Реализация здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе современной высшей школы // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 67-2. С. 143–146. EDN: MOHWAP.
3. Митина Л. М. Профессиональное здоровье учителя: стратегия, концепция, технология // Народное образование. 1998. № 9-10. С. 166–170.
4. Кравцова Н. А., Братусь Б. С., Залевский Г. В. Проблема здоровья личности в теоретической и прикладной психологии. Об итогах конференции // Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. 2011. № 4. С. 131–136. EDN ONIYUV.
5. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения: 02.02.2025).
6. Басырова В. Ш. Понимание здоровья с точки зрения различных научных подходов // Альманах современной науки и техники. 2011. № 1 (44). С. 91–94. EDN: OPMXQT.
7. Здоровье, развитие, личность / [Г. Н. Сердюковская, У. Кляйнпетер, Т. П. Кулакова и др.]; под ред. Г. Н. Сердюковской, Д. Н. Крылова, У. Кляйнпетер. Москва : Медицина, 1990. 331 с. ISBN 5-225-00506-3.
8. Калачев Г. А., Ирхин В. Н., Ирхина И. В. Исследование проблемы организации здоровьесберегающей педагогической системы в высшей школе // Вестник алтайской науки. Образование. Барнаул, 2003. Вып. 2. С. 57–63.
9. Казначеев В. П. Очерки и практики экологии человека. Москва : Наука, 1983. 268 с.
10. Агаджанян Н. А., Нотова С. В. Стресс, физиологические и экологические аспекты адаптации, пути коррекции : монография. Оренбург : ИПК ГОУ ОГУ, 2009. 274 с. ISBN 978-5-7410-0741-9. EDN QKSLNL.
11. Трещева О. Л. К вопросу системного обоснования индивидуального здоровья и его компонентов // Здоровье и образование : материалы Международного конгресса валеологов. Санкт-Петербург, 30.03 – 01.04.1999 года. Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет педагогического мастерства, 1999. С. 176. EDN YUVZTV.
12. Мясищев В. Н. Личность и неврозы. Ленинград : Изд-во Ленинград. ун-та, 1960. 427 с.
13. Мясищев В. Н. Работоспособность и болезни личности // Невропатология, психиатрия и психогигиена. 1935. Т. IV, вып. 9–10. С. 167–178.
14. Анисимов А. И., Киреева Н. Н., Шатровой О. В. Психология духовного здоровья. Практикум. Санкт-Петербург : Издательство РГПУ им. А.И. Герцена, 2017. 75 с. ISBN 978-5-8064-1227-1 EDN: OIQWKG.
15. Маклаков А. Г. Основы психологического обеспечения профессионального здоровья военнослужащих : автореф. дис. ... д-ра психол. наук. Санкт-Петербург, 1996. 37 с. EDN: ZAMLSN.
16. Олейникова А. С. Психологические условия укрепления психического здоровья военнослужащих, проходящих службу по призыву : автореф. дис. ... канд. психол. наук. Москва, 2016. 22 с. EDN: XBQMUA.
17. Психология здоровья в России: история становления / Никифоров Г. С. Дудченко З. Ф., Родионова Е. А., Доминяк В. И. DOI 10.24411/2311-1763-2019-10214 // Наука. Общество. Оборона. 2019. Том 7, № 4. С. 11. EDN: LBMJZY.
18. Шингаев С. М. Профессиональное здоровье педагогов: теория и практика // Психологическое здоровье и технологии здоровьесбережения в современной образовательной среде. Санкт-Петербург, 2019. С. 46–62. EDN XZRNTE.
19. Шингаев С. М. Концепция психологического обеспечения профессионального здоровья: применение к военным профессиям // Профессиональное здоровье военнослужащих : материалы Всесармейской научно-практической конференции (к 100-летию со дня рождения профессора И.Д.

Кудрина). Санкт-Петербург, 01 июня 2023 года. Санкт-Петербург : ВМА имени С.М. Кирова, 2023. С. 40–44. EDN: ZVRWCQ.

20. Яссман В. П., Локтев К. И. Духовность как динамическое метасистемное свойство внутреннего мира человека : монография. Хабаровск : Дальневосточный гос. ун-т путей сообщения, 2010. 143 с. ISBN 978-5-262-00555-0. EDN: QXABJF.

REFERENCES

1. Polyakova O. B. (2023), "Health: digest", *Moscow, Research Institute of Health Protection of the Moscow Department of Health*, URL: <https://niioz.ru/moskovskayameditsina/izdaniya-nii/daydzhest-meditsinskiy-turizm-i-eksport-meditsinskikh-uslug>.
2. Pluzhnikova E. A. (2020), "Implementation of health-saving technologies in the educational process of modern higher education", *Problems of modern pedagogical education*, No. 67-2, pp. 143–146.
3. Mitina L. M. (1998), "Professional health of the teacher: strategy, concept, technology", *Nar. Education*, No 9-10, pp. 166–170.
4. Kravtsova N. A., Bratus, G. V. (2011), "The Problem of Personal Health in Theoretical and Applied Psychology. On the Results of the Conference", *Psychiatry, Psychotherapy and Clinical Psychology*, No 4, pp. 131–136.
5. (2011), "Federal Law of November 21, N 323-FZ «On the Fundamentals of Health Protection of Citizens in the Russian Federation» (with amendments and additions)", URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/.
6. Basyrova V. Sh. (2011), "Understanding health from the point of view of various scientific approaches", *Almanac of modern science and technology*, No. 1 (44), pp. 91–94.
7. Serdyukovskaya G. N., Kleinpeter W., Kulakova T. P. [et al.] (1990), "Health, development, personality", *Moscow, Medicine*, 331 p.
8. Kalachev G. A. (2003), "Research of the problem of organizing a health-preserving pedagogical system in higher education", *Bulletin of Altai Science. Education*, Barnaul, Issue 2, pp. 57–63.
9. Kaznacheev V. P. (1983), "Essays and practices of human ecology", *Moscow, Nauka*, 268 p.
10. Agadzhanyan N. A. (2009), "Stress, physiological and ecological aspects of adaptation, ways of correction", monograph, Orenburg, IPK GOU OSU, 274 p., ISBN 978-5-7410-0741-9.
11. Treshcheva O. L. (1999), "On the issue of systemic substantiation of individual health and its components", *Health and education*, Proceedings of the International Congress of Valeologists, St. Petersburg, p. 176.
12. Myasishchev V. N. (1960), "Personality and neuroses", *Leningrad University Publishing House*.
13. Myasishchev V. N. (1935), "Personality performance and illnesses", *Neuropathology, psychiatry and mental hygiene*, Vol. IV, Iss. 9-10, pp. 167–178.
14. Anisimov A. I., Kireeva N. N., Shatrovoy O. V. (2017), "Psychology of spiritual health. Workshop", St. Petersburg, RSPU named after A.I. Herzen, 75 p.
15. Maklakov A. G. (1996), "Fundamentals of psychological support for professional health of military personnel", author's abstract diss. ... doctor of psychological sciences, St. Petersburg, 37 p.
16. Oleynikova A. S. (2016), "Psychological conditions for strengthening the mental health of military personnel serving by conscription", author's abstract diss. ... cand. psychological sciences, Moscow, 22 p.
17. Nikiforov G. S., Dudchenko Z. F., Rodionova E. A., Dominyak V. I. (2019), "Health Psychology in Russia: History of Formation", *Science. Society. Defense*, Vol. 7, No. 4, DOI: 10.24411/2311-1763-2019-10214.
18. Shingaev S. M. (2019), "Professional health of teachers: theory and practice", *Psychological health and health-saving technologies in the modern educational environment*, SPb., NITs ART, pp. 46–62.
19. Shingaev S. M. (2023), "The concept of psychological support for professional health: application to military professions", *Professional health of military personnel*, materials of the All-Army scientific and practical conference, St. Petersburg, pp. 40–44.
20. Yassman V. P., Loktev K. I. (2010), "Spirituality as a dynamic metasystem property of the inner world of a person", monograph, Khabarovsk, DVGUPS, 143 p.

Информация об авторах:

Шatroвой О. В., преподаватель кафедры ВПР в войсках (силах), SPIN-код 8791-5682.

Помогаева Н. С., доцент кафедры деятельности ОВД в ОУ, SPIN-код 4369-8722.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 10.03.2025.

Принята к публикации 24.06.2025.

УДК 159.9

DOI 10.5930/1994-4683-2025-253-259

Механизм адаптации китайцев к обучению в российском спортивном вузе

Шумова Наталия Сергеевна, кандидат психологических наук, доцент

Байковский Юрий Викторович, кандидат психологических наук, доктор педагогических наук, профессор

Дуань Ченьмин

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва

Аннотация

Цель исследования – описать психологические механизмы адаптации китайских студентов к обучению в российском физкультурном вузе.

Методы исследования: 7 психодиагностических методик и анкетирование – опросник для комплексного исследования условий адаптации китайских студентов в российском спортивном вузе.

Результаты исследования и выводы. Невротическую социальную адаптацию за счет дипломатичности, самоконтроля и тревожности, сдерживающих враждебность, обеспечивает механизм, названный Яницким М.С. «обесценивание исходных потребностей и ценностей коллективистской культуры». В проведенном исследовании было установлено, что его формирование у китайцев, обучающихся в российском спортивном вузе, опирается на уверенность в неразрешимости социальных проблем, подозрительность и пессимизм (депрессию). Частичная разрядка напряжения, возникающего в трудных ситуациях благодаря работе этого механизма, происходит в виде повторяющихся, навязчивых мыслей (обсессивность), сопровождающихся появлением навязчивых действий (компульсивность). Остальное напряжение перерастает в тревожность, враждебность и ряд других психопатологических симптомов. При изучении английского языка китайцами происходит интеграция в личность антиценностей (антигуманных ценностей) – представлений о невозможности решения социальных проблем, пессимизма как механизма изменения ценностей. Пессимизм приводит к обесцениванию, минимизации ценностей, переходит в скептицизм, позволяет, критикуя общество, разорвать свою идентичность с ним. В данном случае рост враждебности показывает готовность критиковать общество, частично утрачивая социальную идентичность. Адаптированность сохраняется ценой роста самоконтроля и тревожности, сдерживающей растущую враждебность.

Ключевые слова: адаптация, механизм адаптации, субъект, ценности, личность, интегрированность личности, подозрительность, пессимизм.

Mechanism of adaptation of Chinese students to studying at a Russian sports university

Shumova Natalia Sergeevna, candidate of psychological sciences, associate professor

Baikovsky Yuri Viktorovich, candidate of psychological sciences, doctor of pedagogical sciences, professor

Duan Chenming

The Russian University of Sport "GTSOLIFK", Moscow

Abstract

The purpose of the study is to describe the psychological mechanisms of adaptation of Chinese students to studying at a Russian physical education university.

Research methods: 7 psychodiagnostic techniques and a survey – a questionnaire for a comprehensive study of the adaptation conditions of Chinese students in a Russian sports university.

Research results and conclusions. The neurotic social adaptation achieved through diplomacy, self-control, and anxiety, which suppress hostility, is facilitated by a mechanism referred to by Yanitsky M.S. as 'devaluation of basic needs and values of collectivist culture.' The conducted research established that its formation among Chinese students in a Russian sports university is based on confidence in the irreparability of social problems, suspicion, and pessimism (depression). Partial relief of tension arising in challenging situations due to the operation of this mechanism manifests as repetitive, intrusive thoughts (obsessiveness), accompanied by the emergence of compulsive behaviors (compulsivity). The remaining tension escalates into anxiety, hostility, and a range of other psychopathological symptoms. In the study of the English language by Chinese individuals, there is an integration into personality of anti-values (anti-human values) – notions regarding the impossibility of solving social problems and pessimism as a mechanism for changing values. Pessimism leads to devaluation and minimization of values, transitioning into skepticism, allowing individuals to criticize society while severing their identity from it. In this case, the increase in hostility

reflects a willingness to critique society, partially losing social identity in the process. Adaptability is maintained at the cost of increased self-control and anxiety, which restrains the growing hostility.

Keywords: adaptation, mechanism of adaptation, subject, values, personality, integration of personality, suspicion, pessimism.

ВВЕДЕНИЕ. Согласно В.Н. Садовскому (1974), основной механизм формирования системы – это интеграция [1]. С этим согласна В.Е. Кузьмина (2013), также подчеркивающая, что участие в адаптации личности к проблемным ситуациям не отдельных, изолированных механизмов, а их комплексов – один из важнейших теоретических принципов адаптации [2].

Как писал Л.В. Корель (2005, С. 256-257), механизм социальной адаптации – это результат интеграции состояний, свойств и процессов, существующих в контексте сопутствующих им и продуцирующих их социальных факторов (детерминант, регуляторов, факторов-аттракторов и т.д.) [3]. Свойства и качества личности, как механизмы регуляции деятельности, обеспечивают активацию продуктивных процессов и компенсацию менее продуктивных, мобилизацию операциональных функций, реализацию планов и стратегий поведения [4].

С.А. Шапкин и Л.Г. Дикая (1996) писали, что комплекс механизмов адаптации формируется в результате интеграции механизмов регуляции разного типа (активации, когнитивной переработки информации и перестройки когнитивных процессов, эмоциональной регуляции, мотивационно-волевой регуляции), то есть в результате формирования между ними новых взаимосвязей [5].

Опираясь на это, механизмы адаптации китайских студентов к обучению в российском вузе были выявлены путем анализа факторной структуры взаимосвязей между показателями адаптации (соответствием результатов, достигаемым в процессе деятельности, личностно значимым целям и требованиям общества), свойствами и качествами личности как механизмами регуляции деятельности (эмоционально-волевыми, интеллектуальными, коммуникативными), знанием иностранного языка, уровнем спортивной квалификации, а также уровнем обучения и временем пребывания в России.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Схема, на которой изображены 4 наиболее тесные группы взаимосвязей между всеми 85 показателями всех испытуемых ($n=81$) (4 первых фактора, полученные при помощи факторного анализа методом главных компонент) представлена на рисунке 1.

Группа взаимосвязей, описываемых в 1 Факторе, свидетельствует о сходстве культурного пространства России и Китая, общих ценностях, интеграция которых в личность китайских обучающихся в ходе изучения русского языка повышает нормативность поведения и оптимизм как переживание возможности решения социальных проблем.

Однако недооценка внешних трудностей приводит к пассивности, склонности китайских обучающихся к социальному иждивенчеству [6, 7, 8, 9]. Этот фактор подробно описан нами в статье «Механизм пассивной адаптации китайцев к обучению в российском спортивном вузе».



Рисунок 1 – Наиболее тесные и крупные группы взаимосвязей между временем пребывания в России, уровнями спортивной квалификации, показателями адаптации, знанием иностранного языка, параметрами состояния, свойствами и качествами личности, подтверждающие наличие у китайцев, обучающихся в России, двух основных механизмов адаптации

При освоении английского языка китайские обучающиеся частично утрачивают социальную идентичность, о чем свидетельствует повышение тревожности, невротической симптоматики и компульсивной активности (адаптированность сохраняется ценой роста самоконтроля и тревожности, сдерживающих растущую враждебность, лживость и дипломатичность, табл. 1).

С повышением уровня освоения второго иностранного языка наблюдается рост всех показателей симптоматического опросника SCL-90, появляется и ряд других признаков нарастания внутриличностных противоречий.

Уровень фактора N («Прямолинейность - Дипломатичность») у 14,8% испытуемых теста Кеттелла составил 8-10 СТЕНов, показатель «Лживость» методики «СПА» Роджерса-Даймонда был выше нормы у 7,4% испытуемых.

Высокие уровни «Обсессивности-компульсивности» и «Депрессии» (показатели симптоматического опросника SCL-90), каждый из которых был обнаружен у 14,8% обучающихся, сопутствовали высокому уровню фактора Q3 «Самоконтроль (самоумнение)» теста Кеттелла (у 55,6% испытуемых – 7-10 СТЕНов, из них у 29,6% испытуемых – 8-10 СТЕНов), а также повышенному уровню показателей «Тревожность» (обнаруженному у 6,2% испытуемых) и «Враждебность» (обнаруженному у 4,9% испытуемых) опросника SCL-90.

Эти показатели вносят существенный вклад во взаимосвязанные изменения показателей данной группы (фактора).

Таким образом, изучение второго (английского) языка и соответствующей ему индивидуалистической культуры становится мощным потрясением и запускает процесс тяжелой перестройки личности обучающихся, чья социальная идентичность преобладает над индивидуальной, приводя, в итоге, как и изучение русского языка, к интеграции новых ценностей (к повышению интегрированности личности, более высокому уровню фактора Q3 теста Кеттелла), только на основе индивидуалистических ценностей.

Таблица 1 – Невротическая адаптация за счет дипломатичности, самоконтроля и тревожности, сдерживающих враждебность (второй фактор)*

Показатели	Весомость по наиболее значимому показателю
Адаптивность, $r=0,79$, адаптация, $r=0,34$, (СПА К. Роджерса, Р. Даймонда), адаптированность к учебной деятельности, $r=0,22$ и учебной группе, $r=0,36$ (методика «Адаптированность студентов в вузе»)	
Приятие себя $r=0,77$ и других, $r=0,64$; самоприятие (интегральный показатель), $r=0,38$, приятие других (интегральный показатель), $r=0,30$, эмоциональный комфорт, $r=0,56$ (СПА К. Роджерса, Р. Даймонда)	
Внутренний контроль, $r=0,76$ (СПА К. Роджерса, Р. Даймонда), высокий самоконтроль (самоомнение), фактор Q3 теста Кеттелла, $r=0,29$	
Доминирование, $r=0,58$, стремление к доминированию, $r=0,25$ (СПА К. Роджерса, Р. Даймонда), смелость, $r=0,26$ (фактор Н теста Кеттелла)	
Наличие психопатологических симптомов, тревожность, пессимизм (высокий уровень индексов: GSI, $r=0,48$, PSI, $r=0,43$, PDSI, $r=0,28$ и показателей всех 10 шкал SCL-90, $r=0,28-0,58$ в т.ч., депрессии, $r=0,47$, тревожности, $r=0,50$, соматизации, $r=0,47$, психотизма, $r=0,36$, паранойяльности, $r=0,33$, враждебности, $r=0,28$, фобий, $r=0,28$, сенситивности, $r=0,37$ и т.д.), дезадаптивность, $r=0,27$ (СПА К. Роджерса, Р. Даймонда); эскапизм (уход от проблем), $r=0,28$ (СПА К. Роджерса, Р. Даймонда)	
Обсессивность-компульсивность, $r=0,53$ (SCL-90); экстраверсия, $r=0,35$ (F2), реактивная уравновешенность, $r=0,29$ (F3) – факторы теста Кеттелла;	
Лживость, $r=0,53$ (СПА К. Роджерса, Р. Даймонда), дипломатичность, $r=0,26$ (фактор N теста Кеттелла)	
Высокая психическая напряженность, $r=0,44$ (PSM-25)	
Экстраверсия, $r=0,39$ (фактор F2 теста Кеттелла), внешний контроль, $r=0,41$, ведомость, $r=0,37$ (СПА К. Роджерса, Р. Даймонда), поддержка друзей, $r=0,38$ и значимых других, $r=0,28$, (MSPSS)	
Хорошее владение английским языком, $r=0,37$ (анкета)	
Собственные числа 8,5	
Полнота факторизации 10,0%	
*Примечание. В таблице представлены только показатели, имеющие достоверные взаимосвязи с данным фактором на уровне $p \leq 0,05$ ($r_{sp.kp.0,05}=0,22$; $r_{sp.kp.0,01}=0,286$; $r_{sp.kp.0,001}=0,361$)	

Как было показано нами в статье «Механизм пассивной адаптации китайцев к обучению в российском спортивном вузе», в процессе изучения русского языка, как упорядоченного множества суждений о тех или иных ценностях, отражающих гуманистическую ориентацию социума, происходит усвоение китайцами ценностей, гармонично сочетающихся с усвоенными ими ранее в родной культуре.

При изучении английского языка китайцами происходит интеграция в личность антиценностей (антигуманных ценностей) – представлений о невозможности решения социальных проблем, пессимизма как механизма изменения ценностей. Пессимизм приводит к обесцениванию и минимизации ценностей, переходя в скептицизм, что позволяет, критикуя общество, разорвать свою идентичность с ним (Абульханова К.А., 1999). В данном случае рост враждебности свидетельствует о готовности критиковать общество, частично утрачивая социальную идентичность. Адаптация сохраняется ценой роста самоконтроля и тревожности, сдерживающей

растущую враждебность [12].

В проблемной ситуации (например, при фрустрации из-за неудачи на зачете или экзамене), сочетающейся с появлением в сознании адаптирующегося новых, индивидуалистических ценностей и целей, не гармонирующих со старыми, коллективистскими, противоречащих им (например, в ходе изучения английского языка), обесцениваются исходные потребности и ценности коллективистской культуры, теряется доверие, растут подозрительность и депрессия, требовательность к себе и к окружающим, тревожность, враждебность и другие симптомы расстройств психики, мобилизуются усилия для переговоров с целью адаптации к ситуации, повышается доля навязчивых, повторяющихся (обсессивно-компульсивных) мыслей и действий.

Частичная утрата (дисгармоничность) социальной идентичности при хорошем знании китайцами английского языка свидетельствует о различии ценностей и культурного пространства Китая и англоязычного мира.

Изучение второго иностранного языка может иметь разные последствия для идентичности в зависимости от того, примут ли обучающиеся в ходе обучения образ жизни и мировоззрение, характерные для культуры изучаемого языка [13].

При интеграции в новое языковое сообщество, когда второй язык начинает выполнять экспрессивную функцию, участвовать в мыслительных процессах, возникает угроза утраты чувства идентичности с родной культурой и обществом [14]. Таким образом, второй язык, участвуя в большинстве психических процессов, становится не только средством общения, но и, связывая мотивацию и самоидентификацию, важной частью «ядра» личности учащегося [15], а идентификация меняется параллельно языковым изменениям [16].

У китайских обучающихся, не владеющих вторым иностранным языком и хуже приспособляющихся (адаптирующихся) к группе и к учебному процессу, наблюдается более низкий уровень обсессивности-компульсивности, депрессии, тревожности и враждебности (низкий уровень симптомов по четырем показателям опросника SCL-90 – обсессивности-компульсивности, депрессии, тревоги и враждебности – обнаружен у 29,6%, 49,4%, 67,9% и 75,3% испытуемых соответственно), а также более высокая искренность и прямолинейность (уровень фактора N теста Кеттелла у 9,9% испытуемых составил 1-3 СТЕНа, у 25,9% - 1-4 СТЕНа).

ВЫВОДЫ. Механизм обесценивания исходных потребностей и ценностей коллективистской культуры формируется при возникновении проблемной ситуации в сочетании с усвоением адаптирующимся новых, индивидуалистических ценностей и целей, не гармонирующих со старыми, коллективистскими, и противоречащих им, а также представлений о принципиальной неразрешимости социальных проблем. Обесценивание исходных потребностей и ценностей коллективистской культуры приводит к потере доверия, повышению уровня подозрительности и депрессии, а также к мобилизации усилий для взаимодействия с окружающими с целью адаптации к ситуации.

Установлено, что такой механизм возникает, например, на основе формирования у представителя коллективистической культуры вторичной языковой личности – носителя индивидуалистической культуры, складывающейся в ходе изуче-

ния второго иностранного (английского) языка как упорядоченного множества оценочных суждений, отражающих ценностные ориентации социума.

В проблемной ситуации (например, при неудовлетворённости или разочаровании после пережитой неудачи) представления о высокой ценности своего «Я», своего имиджа, достижений, личной инициативы и успеха, умения выделиться из общей массы побуждают носителя индивидуалистической культуры к мобилизации усилий для взаимодействия с окружающими с целью адаптации к ситуации путем активного воздействия на социальную среду и её использования.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Садовский В. Н. Основания общей теории систем. Москва : Наука. 1974. 264 с.
2. Кузьмина В. Е., Беляков В. И. Основы адаптологии. 2-е изд. Самара : Самарский университет, 2013. 236 с. ISBN 978-5-86465-577-1. EDN: HZJABM.
3. Корель Л. В. Социология адаптации: вопросы теории, методологии и методики. Новосибирск : Наука, 2005. 424 с. ISBN 5-02-032352-7.
4. Вагапова Н. А. Структурные особенности психологического механизма самоуправления деятельностью : автореф. дис. ... канд. психол. наук. Казань, 1998. 27 с.
5. Шапкин С. А., Дикая Л. Г. Деятельность в особых условиях: компетентный анализ структуры и стратегии адаптации // Психологический журнал. 1996. № 1. С. 18. EDN: RAFNHX.
6. Зеленова Д. В., Шумова Н. С., Байковский Ю. В. Противоречия требований воинской и спортивной деятельности, затрудняющие социально-психологическую адаптацию к их совмещению // Молодые ученые : материалы Межрегиональной научной конференции, посвященной Году науки и технологий РФ (Россия, Москва 14-15 апреля 2021 г.). Москва, 2021. С. 61–66. EDN: QXXNQH.
7. Шумова Н. С., Бабиева Н. С., Байковский Ю. В. Формирование навыка самооценивания // Теория и практика физической культуры. 2018. № 11. С. 14–16.
8. Шумова Н. С., Байковский Ю. В. Компоненты психической деятельности спортсменов и их роль в обеспечении надежности действий в экстремальных условиях. Ульяновск : Зебра, 2018. 99 с. ISBN 978-5-6040862-4-7. EDN: XNCPRB.
9. Шумова Н. С., Байковский Ю. В., Люй С. Взаимосвязь субъектной активности личности и результативности действий баскетболистов России и Китая. Москва : РГУФКСМиТ, 2020. 261 с.
10. Березин Ф. Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека. Ленинград : Наука, 1988. 270 с.
11. Яницкий М. С. Адаптационный процесс: психологические механизмы и закономерности динамики. Кемерово : Кемеровский государственный университет, 1999. 84 с. ISBN 5-8353-0013-1. EDN: REKEWR.
12. Абульханова К. А. Психология и сознание личности (проблемы методологии, теории и исследования реальной личности) : избранные психологические труды. Москва : Московский психолого-социальный институт ; Воронеж : Издательство НПО «МОДЭК», 1999. 224 с. (Серия «Психологи Отечества»).
13. Schumann J. H. Research on the acculturation model for second language acquisition. DOI 10.1080/01434632.1986.9994254 // Journal of multilingual & multicultural development. 1986. Vol. 7 (5). P. 379–392.
14. Знаменская Т. А. Проблемы билингвизма и его влияния на языковую личность // Инновационные проекты и программы в образовании. 2014. № 3. С. 42–46. EDN: SEWRWB.
15. Dornyei Z. The Social Psychology of the Language Learner: Individual Differences in Second Language Acquisition. Mahwah : Lawrence Erlbaum Associates, 2005. 270 p.
16. Емельянова Я. Б. Различные подходы к оценке влияния билингвизма на интеллектуальное развитие личности // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2010. № 2. С. 91–102. EDN: MQPHCH.

REFERENCES

1. Sadovsky V. N. (1974), “Foundations of the General Theory of Systems”, Moscow, Nauka, 264 c.
2. Kuzmina V. E., Belyakov V. I. (2013), “Fundamentals of adaptology”, 2nd ed., Samara, Samara University Publishing House, 236 c. ISBN 978-5-86465-577-1.
3. Korel L. V. (2005), “Sociology of adaptation: Issues of theory, methodology and methods”, Novosibirsk, 424 c. ISBN 5-02-032352-7.
4. Vagapova N. A. (1998), “Structural features of psychological mechanism of self-management of activity”, abstract dis. cand. of psychological sciences, Kazan, 27 p.
5. Shapkin S. A., Dikaya L. G. (1996), “Activity in special conditions: competent analysis of the structure and strategy of adaptation”, *Psychological Journal*, No 1, p. 18.
6. Zelenova D. V., Shumova N. S., Baikovsky Y. V. (2021), “Contradictions of the requirements of

military and sports activities, complicating socio-psychological adaptation to their combination”, *Young Scientists*, materials of the Interregional scientific conference dedicated to the Year of Science and Technology of the Russian Federation, Moscow, pp. 61–66.

7. Shumova N. S., Babieva N. S., Baikovsky Y. V. (2018), “Formation of self-assessment skill”, *Theory and practice of physical culture*, No 11, pp. 14–16.

8. Shumova N. S., Baikovsky Y. V. (2018), “Components of mental activity of athletes and their role in ensuring the reliability of actions in extreme conditions”, Ulyanovsk, Zebra, 99 p.

9. Shumova N. S., Baikovsky Y. V., Liu S. (2020), “The relationship between subjective activity of personality and performance of Russian and Chinese basketball players”, Moscow, 261 p.

10. Berezin F. B. (1988), “Mental and psychophysiological adaptation of man”, Leningrad, 270 p.

11. Yanitsky M. S. (1999), “Adaptation process: psychological mechanisms and regularities of dynamics”, Kemerovo, Kemerovo State University, 84 p.

12. Abulkhanova K. A. (1999), “Psychology and consciousness of personality (Problems of methodology, theory and research of real personality)”, Selected psychological works, Moscow, Moscow Psychological and Social Institute, Voronezh, Publishing House of NPO ‘MODEK’, 224 p., Series ‘Psychologists of the Fatherland’.

13. Schumann J. H. (1986), “Research on the acculturation model for second language acquisition”, *Journal of multilingual & multicultural development*, Vol. 7 (5), pp. 379–392, DOI 10.1080/01434632.1986.9994254.

14. Znamenskaya T. A. (2014), “Problems of bilingualism and its influence on language personality”, *Innovative projects and programmes in education*, No 3, pp. 42–46.

15. Dornyei Z. (2005), “The Social Psychology of the Language Learner: Individual Differences in Second Language Acquisition”, Mahwah, Lawrence Erlbaum Associates, 270 p.

16. Emelyanova Ya. B. (2010), “Various approaches to assessing the impact of bilingualism on the intellectual development of personality”, *Bulletin of the South Ural State Humanitarian-Pedagogical University*, No 2, pp. 91–102.

Информация об авторах:

Шумова Н.С., доцент кафедры психологии, философии и социологии.

Байковский Ю.В., заведующий кафедрой психологии, философии и социологии.

Дуань Ченьмин, аспирант кафедры психологии, философии и социологии.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 30.04.2025.

Принята к публикации 23.06.2025.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ,
ПСИХОДИАГНОСТИКА ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД

УДК 159.9

DOI 10.5930/1994-4683-2025-260-266

**Факторная структура эмоциональности и адаптивности
у спортсменов разных видов спорта**

Карлышев Владимир Михайлович, кандидат педагогических наук, профессор
Миронова Валентина Михайловна, кандидат педагогических наук, доцент
Уральский государственный университет физической культуры, Челябинск
Аннотация

Цель исследования – выявление закономерностей в адаптации спортсменов разных видов спорта с разным уровнем эмоционального интеллекта.

Методы и организация исследования. Использованы методы анализа и обобщения научно-методической литературы, психологическое тестирование, методы математической статистики. Исследование проведено в физкультурном вузе со студентами средних курсов пяти специализаций.

Результаты исследования и выводы. Выявлены факторные структуры спортсменов различных специализаций с разной жизненной адаптивностью и эмоциональным интеллектом. Показано, что адаптация в жизни спортсменов обусловлена их развитием, индивидуальностью личности и особенностями их взаимоотношений с действительностью. Общая факторная структура свидетельствует об узости мировоззрения (недостаточного жизненного опыта и зрелости) и неадекватных особенностях самореализации спортсменов. Спортсмены с развитым эмоциональным интеллектом более адаптированы и имеют интерес к жизни. Студенты-спортсмены с низкими показателями эмоционального интеллекта склонны к эгоистичному поведению, ведущему к проблемам в жизни и сложным отношениям (особенно при низкой степени саморегуляции).

Ключевые слова: студенты-спортсмены, эмоциональный интеллект, жизненная удовлетворенность, педагогическая психология.

**Factor structure of emotionality and adaptability in athletes
of various sports disciplines**

Karlyshev Vladimir Mikhailovich, candidate of pedagogical sciences, professor
Mironova Valentina Mikhailovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor
Ural State University of Physical Culture, Chelyabinsk
Abstract

The purpose of the study is to identify patterns in the adaptation of athletes from different sports with varying levels of emotional intelligence.

Research methods and organization. Methods of analysis and generalization of scientific and methodological literature, psychological testing, and methods of mathematical statistics were employed. The research was conducted at a physical education university with students from intermediate years across five specializations.

Research results and conclusions. Factorial structures of athletes from various specializations with differing life adaptability and emotional intelligence have been identified. It has been shown that the adaptation of athletes' lives is determined by their development, individuality of personality, and the characteristics of their relationships with reality. The overall factorial structure indicates a narrow worldview (insufficient life experience and maturity) and inadequate features of self-realization among athletes. Athletes with developed emotional intelligence are more adapted and exhibit a greater interest in life. Student-athletes with low emotional intelligence scores tend to engage in selfish behavior, leading to life problems and complicated relationships, especially when there is a low level of self-regulation.

Keywords: student-athletes, emotional intelligence, life satisfaction, pedagogical psychology.

ВВЕДЕНИЕ. Цивилизованное человечество прошло стадию выживания и стремится к благополучию. Показатели удовлетворённости жизнью выступают в качестве важных индикаторов внутреннего благополучия, обусловленного мировоззрением и эмоциональным фоном гармоничного взаимодействия с собой и окружающим

миром. В последние годы наблюдается рост количества исследований, раскрывающих феномен благополучия и его взаимосвязь с различными факторами и особенностями индивидуальности, а также социальной обусловленности. Однако смена эпох и психологический кризис, вызванный «двойной моралью», проявившейся в последние пять лет, существенно влияют на состояние и жизнедеятельность людей.

Эмоциональный интеллект – один из важных факторов индивидуальности, обеспечивающий качество межличностного взаимодействия и, следовательно, определяющий внутреннее благополучие. В спортивной сфере данный феномен исследован недостаточно, несмотря на его значимость в соревновательной деятельности. Актуальным представляется установление взаимосвязи эмоционального интеллекта с другими психологическими составляющими личности, обеспечивающими удовлетворенность жизнью, а также выделение факторов, обуславливающих эту взаимосвязь, особенно в контексте спортивной деятельности [1].

В процессе анализа литературы не выявлено исследований особенностей взаимодействия рассматриваемых феноменов у спортсменов, прошедших разную подготовку и имеющих различную специфику спортивной деятельности, готовящихся к профессии педагогов-тренеров, для которых эти аспекты жизненно важны [2]. Актуальным является вопрос взаимосвязи эмоционального интеллекта и удовлетворённости жизнью студентов различных специализаций физкультурного вуза. Предполагалось, что изучение особенностей эмоционального интеллекта и уровня удовлетворенности жизнью спортсменов различных специализаций позволит выявить особенности их адаптации в учебе и жизни, выделить ключевые факторы, определяющие их самореализацию и тенденции поведения, связанные со спецификой вида спорта, а также предложить рекомендации для их совершенствования.

Факторный анализ, как многомерный статистический метод изучения взаимосвязей между переменными, позволяет выявить скрытые тенденции и объяснить причины их возникновения, а также внутренние закономерности их взаимосвязи. Суть выделения факторов заключается в определении некоторой ненаблюдаемой составляющей, связанной с множеством исследуемых характеристик. По сути, это метод структурной классификации, позволяющий выявить закономерности с выделением смысловых факторов и их соподчиненности. Значимость такого анализа повышается за счет выделения доли каждого фактора в процентном отношении, что позволяет оценить их иерархию по удельному весу в общей системе данных.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – выявление закономерностей адаптации спортсменов разных видов спорта с различным уровнем эмоционального интеллекта.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование проведено в физкультурном вузе со студентами средних курсов пяти специализаций (по 10 человек в каждой группе) [1]. Использовались методика Н. Холла «Определение уровня эмоционального интеллекта» и «Индекс жизненной удовлетворенности» (ИЖУ) в адаптации Н.В. Паниной. Данное исследование является продолжением работы по изучению эмоционального интеллекта и жизнедеятельности спортсменов, опубликованных в 225 и 238 номерах данного журнала. В статье анализируются факторы, обуславливающие зависимость эмоционального интеллекта и удовлетворённости жизнью спортсменов разных видов спорта. Тема практически не исследована. В предыдущих публикациях выявлены особенности проявления и адаптации личности

в различных специализациях с учетом их проявления в спортивной деятельности. Описаны взаимосвязи и закономерности, позволяющие понять особенности поведения и адаптации в спорте, которые необходимо учитывать в работе со спортсменами, объясняющие их поведение и указывающие направления работы с ними.

Данная статья посвящена выявлению факторов, обуславливающих особенности эмоциональности и адаптивности у спортсменов разных видов спорта.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В исследовании были получены следующие данные. Вначале проведен факторный анализ данных всех групп. В общей выборке студентов (n=50) по 12 показателям после варимакс-вращения выделились два фактора, совместно объясняющих 67,7% дисперсии (табл. 1).

Таблица 1 – Факторные нагрузки после варимакс-вращения всех обследуемых групп

Показатели	Компонент	
	1	2
Эмоциональная осведомленность	,608	-,532
Управление эмоциями	,716	-,116
Самомотивация	,805	-,271
Эмпатия	,642	-,446
Распознавание эмоций	,674	-,424
Общий ЭИ	,888	-,441
Интерес к жизни	,526	,401
Достижение цели	,664	,355
Готовность	,623	,517
Самооценка	,780	,109
Настроение	,730	,428
Жизненная удовлетворенность	,870	,486
Доля общей дисперсии % (ДОД)	51,6	16,1

Первый фактор (ДОД-51,6%), включающий все показатели со средним и высоким уровнем взаимосвязей, назван «Самореализация». Именно показатели эмоционального интеллекта, отражающие особенности мировоззрения спортсменов и позволяющие почувствовать реальность происходящего и гибко реагировать в соответствии с их интересами, целями, готовностью, настроением, самооценкой и окружающими условиями, составляют основу для удовлетворенности жизнью и адаптивности.

Второй фактор (ДОД-16,1%) назван «Адаптивность». Готовность (51) и удовлетворенность (49) жизнью обратно пропорционально связаны с эмоциональной осведомленностью (-53), эмоциональным интеллектом и эмпатией (-44), что свидетельствует об адаптивности спортсменов даже при отрицательном эмоциональном фоне с учетом их индивидуальности. Полученные данные можно интерпретировать как невысокую удовлетворенность самореализацией и принятием происходящего в целом у спортсменов всех специализаций. Недостаток знаний и опыта, несформированная картина мира в мировоззрении и слабое управление эмоциями позволяют накапливать индивидуальный опыт чаще через страдания (травмы, проигрыши, конфликты).

Далее предпринята попытка выделить структуру факторов у спортсменов, разделенных по уровням удовлетворенности и адаптивности.

Факторный анализ у спортсменов с более высокими показателями (специализации единоборств и оздоровительных технологий) показал следующее (табл. 2). В общей выборке студентов (n=20) по 12 показателям после варимакс-вращения выделились три фактора, совместно объясняющих 74% дисперсии.

Таблица 2 – Факторные нагрузки после варимакс-вращения у спортсменов единоборств и Востока

Показатели	Компонент		
	1	2	3
Эмоциональная осведомленность	,775	-,293	-,095
Управление эмоциями	,585	,081	,318
Самомотивация	,729	-,310	,021
Эмпатия	,771	-,550	-,016
Распознавание эмоций	,636	-,436	,116
Общий ЭИ	,908	-,351	,152
Интерес к жизни	,134	,324	,825
Достижение цели	,696	,120	-,386
Готовность	,546	,568	,125
Самооценка	,715	,239	-,095
Настроение	,539	,633	-,427
Жизненная удовлетворенность	,764	,625	,078
Доля общей дисперсии %	45,7	17,5	9,9

Первый фактор (ДОД-45,7%), включающий все показатели на среднем и высоком уровне взаимосвязей: общий ЭИ (91), эмоциональная осведомленность (78), эмпатия (77), самомотивация (73), распознавание эмоций (64), управление эмоциями (59), жизненная удовлетворенность (76), самооценка (72), достижение цели (70), готовность (55), настроение (54), кроме интереса к жизни (13), назван «Эмоциональное принятие реальности».

Второй фактор (ДОД-17,5%), включающий связь жизненной удовлетворенности (63), настроения (63), готовности (57), но без эмпатии (-55) по отношению к другим спортсменам, назван «Собственная удовлетворенность».

Третий фактор (ДОД-9,9%) обусловлен интересом к жизни (83) и назван «Интерес к жизни».

Совсем другая картина в факторном анализе спортсменов с низкими показателями тестов (специализации спортивных игр и гимнастики) (табл. 3). В общей выборке студентов (n=20) по 12 показателям после варимакс-вращения выделились четыре фактора, совместно объясняющих 85% дисперсии.

Таблица 3 – Факторные нагрузки после варимакс-вращения у спортсменов спортивных игр и гимнастики

Показатели	Компонент			
	1	2	3	4
Эмоциональная осведомленность	-,066	,734	,121	,600
Управление эмоциями	,538	,267	,256	-,716
Самомотивация	,606	,428	,545	-,095
Эмпатия	,503	,461	-,643	-,152
Распознавание эмоций	,745	,410	-,169	,359
Общий ЭИ	,697	,706	,038	-,094
Интерес к жизни	,555	-,318	,462	,177

Продолжение таблицы 3				
Показатели	1	2	3	4
Достижение цели	,646	-,289	,280	,204
Готовность	,607	-,568	-,215	,074
Самооценка	,891	,068	-,263	-,039
Настроение	,741	-,491	-,150	,032
Жизненная удовлетворенность	,900	-,415	,003	,103
Доля общей дисперсии %	43,4	21,6	10,4	9,4

Первый фактор (ДОД-43,4%) включает удовлетворенность жизнью (90), самооценку (89), настроение (74), распознавание эмоций (74), общий ЭИ (70) и назван «Индивидуальная социализация».

Второй фактор (ДОД-21,6%), состоящий из двух показателей: эмоциональной осведомленности спортсменов (73) и неготовности к её реализации (-56), назван «Эмоциональная незрелость».

Третий фактор (ДОД-10,4%) представлен эмпатией (-64), несогласующейся с самомотивацией (54) и интересом к жизни (46), и назван «Внутренний конфликт».

Четвертый фактор (ДОД-9,4%) состоит из двух показателей – эмоциональная осведомленность (60) и управление эмоциями (-71), и назван «Слабая саморегуляция».

Представленные материалы позволяют выделить скрытые факторы личности спортсменов и их удельные веса как в целом, так и в частности, согласно личностным особенностям спортсменов разных спортивных специализаций с учетом уровня фиксируемых показателей. При общем анализе всех спортсменов выделились два фактора: «Самореализация» (51,6%) и «Адаптивность» (16,1%). В группах спортсменов с хорошими показателями выделились три фактора: «Эмоциональное принятие реальности», «Собственная удовлетворенность», «Интерес к жизни». В группах с низкими показателями – 4 фактора: «Индивидуальная социализация», «Эмоциональная незрелость», «Внутренний конфликт», «Слабая саморегуляция».

Данные таблицы 4 показывают, что адаптация в жизни спортсменов обусловлена их развитием, индивидуальностью личности и особенностями их взаимоотношений с действительностью.

Таблица 4 – Факторы, определяющие жизненную адаптивность спортсменов различных специализаций

Общий факторный анализ	Группы с хорошими показателями	Группы с низкими показателями
1.«Самореализация» (51,6%) 2.«Адаптивность» (16,1%).	1.«Эмоциональное принятие реальности» (45,7%) 2.«Собственная удовлетворенность» (17,5%) 3.«Интерес к жизни» (9,9%).	1.«Индивидуальная социализация» (43,4%) 2.«Эмоциональная незрелость» (21,6%) 3.«Внутренний конфликт» (10,4%) 4.«Слабая саморегуляция» (9,4%).

Общая характеристика свидетельствует об узости мировоззрения (недостаточном жизненном опыте и зрелости) и неадекватных особенностях самореализации. Спортсмены с развитым эмоциональным интеллектом более адаптированы и проявляют интерес к жизни. К тому же они готовы к самореализации за счет принятия происходящего и более гибкого взаимодействия с реальностью. Студенты-спортсмены с низкими показателями эмоционального интеллекта склонны к эгоистичному поведению, ведущему к проблемам в жизни и в отношениях (особенно при низкой степени саморегуляции). Таким образом, сравнительный анализ данных показывает, что психическое состояние наравне с физическим является важным компонентом, независимо от вида спорта.

В процессе выявления представленных особенностей разработаны подходы к психологической помощи студентам-спортсменам с разным уровнем эмоционального интеллекта и удовлетворенности жизнью в процессе тренировочной и учебной деятельности. Основные направления данной помощи касались освоения знаний об эмоциональной сфере людей, влиянии эмоций на их работоспособность и жизнедеятельность, овладения приемами самоидентификации и управления собственными эмоциями и состояниями, совершенствования умений разумного взаимодействия с близкими на основе приемов саморегуляции. О педагогических подходах к совершенствованию личности спортсменов в процессе спортивного совершенствования можно узнать в работе Г.А. Кузьменко [3].

ВЫВОДЫ. Прделанная работа показала, что в современной психологии необходимы дальнейшие исследования феномена эмоционального интеллекта, условий, предпосылок и путей его развития, которые откроют реальную возможность оптимизации взаимоотношений и деятельности людей через более глубокое осознание внутренних процессов и состояний, возникающих в процессе межличностного взаимодействия субъектов в жизни и спорте. Развитие эмоционального интеллекта является значимым фактором повышения психологической культуры общества в целом и решения многих проблем общественного развития.

Проведенные исследования по оценке эмоционального интеллекта и удовлетворенности жизнью студентов разных специализаций показали, что не все студенты обладают развитыми коммуникативными и организаторскими способностями, которые важны для их профессиональной деятельности, однако выделяются студенты кафедры оздоровительных технологий и физической культуры Востока, у которых исследуемые значения находятся на хорошем уровне, но все-таки большинству студентов необходимо развивать данные способности.

Исходя из полученных результатов, можно утверждать, что занятия конкретным видом спорта способствуют развитию специфических особенностей личности, влияющих на успешность самореализации в процессе спортивного совершенствования и адаптивности к жизнедеятельности в целом за счет разных стратегий и отношения к происходящему.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Карлышев В. М., Романцова В. О. Эмоциональная сфера спортсмена как условие, критерий и регулятор его благополучия. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2023.11.p509-513 // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2023. № 11 (225). С. 509–513. EDN: GWJJLO.

2. Сергиенко Е. А., Хлевная Е. А., Киселева Т. С. Роль эмоционального интеллекта в эффективности деятельности и психологическом благополучии человека. DOI 10.34216/2073-1426-2020-26-1-46-53 // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2020. Т. 26, № 1. С. 46–53. EDN: VAIXVM.

3. Кузьменко Г. А. Методики развития социального, эмоционального и практического интеллекта юного спортсмена в системе значимых качеств личности. Москва : Советский спорт, 2010. 558 с. ISBN 978-5-9718-0395-9. EDN: QYAHJX.

REFERENCES

1. Karlyshev V. M., Romantsova V. O. (2023), “The emotional sphere of an athlete as a condition, criterion and regulator of his well-being”, *Scientific notes of the P. F. Lesgaft University*, No. 11 (225), pp. 509–513, DOI 10.34835/issn.2308-1961.2023.11.p509-513.

2. Sergienko E. A., Khlevnaya E. A., Kiseleva T. S. (2020), “The role of emotional intelligence in the effectiveness of activities and the psychological well-being of a person”, *Bulletin of the Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*, V. 26, No. 1, pp. 46–53, DOI 10.34216/2073-1426-2020-26-1-46-53.

3. Kuzmenko G. A. (2010), “Methods of development of social, emotional and practical intelligence of a young athlete in the system of significant personal qualities”, Moscow, Sovetsky Sport, 558 p., ISBN 978-5-9718-0395-9.

Информация об авторах:

Карлышев В.М., профессор кафедры Теории и методики оздоровительных технологий и физической культуры Востока, ORCID: 0009-0001-4555-9866.

Миронова В.М., заведующий кафедрой Теории и методики оздоровительных технологий и физической культуры Востока, ORCID: 0009-0009-0467-3679.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

Поступила в редакцию 24.04.2025.

Принята к публикации 27.06.2025.

УДК 796.323.2:159.923

DOI 10.5930/1994-4683-2025-267-274

Особенности и взаимосвязь отношений «тренер – спортсмен» и психологического климата в студенческих баскетбольных командах разного пола, выступающих в АСБ России

Таран Ирина Ивановна¹, кандидат психологических наук, доцент

Тимофеев Артём Дмитриевич²

¹Великолукская государственная академия физической культуры и спорта

²БГТУ «Военмех» им. Д.Ф. Устинова, г. Санкт-Петербург

Аннотация. Исследование направлено на изучение специфики психологических особенностей функционирования студенческих баскетбольных команд разного пола.

Цель исследования – выявить и проанализировать отличительные особенности и взаимосвязь отношений в системе «тренер-спортсмен» и характеристик психологического климата в баскетбольных командах разного пола, выступающих в АСБ России.

Методы и организация исследования. Исследование проводили с участием баскетбольных команд девушек и юношей, выступающих в дивизионе «Центр» АСБ России в сезоне 2024-2025 гг. Для достижения поставленной цели применяли специализированные методики психологической диагностики взаимоотношений в системе «тренер-спортсмен» и психологического климата команд. Для установления взаимосвязей использовали корреляционный анализ по методу Спирмена.

Результаты исследования и выводы. Установлено, что оценки компонентов взаимоотношений в системе «тренер-спортсмен» юношей-баскетболистов выше по сравнению с оценками баскетболисток. Выявлены существенные различия в восприятии психологической атмосферы в мужских и женских баскетбольных командах, оценки баскетболисток достоверно чаще находились в зоне дискомфорта. Взаимосвязь между отношениями в системе «тренер-спортсмен» и психологическим климатом выявлена исключительно в командах девушек с тренером-женщиной. В мужских баскетбольных командах подобных взаимосвязей не обнаружено.

Ключевые слова: студенческий спорт, баскетбол, психология спорта, психологический климат, система «тренер-спортсмен», гендерные различия.

Features and interrelation of the 'coach-athlete' relationship and psychological climate in male and female student basketball teams competing in the ASB of Russia

Taran Irina Ivanovna¹, candidate of psychological sciences, associate professor

Timofeev Artem Dmitrievich²

¹Velikiye Luki State Academy of Physical Culture and Sports

²BSTU "VOENMEH" named after D.F. Ustinov, St. Petersburg

Abstract. The study aims to examine the specific psychological characteristics of the functioning of male and female student basketball teams.

The purpose of the study is to identify and analyze the distinctive features and interrelationships of the relationships within the "coach-athlete" system and the characteristics of the psychological climate in basketball teams of different genders competing in the ASB of Russia.

Research methods and organization. The study was conducted with the participation of basketball teams of girls and boys competing in the 'Center' division of the Russian Basketball Federation (ASB) for the 2024-2025 season. To achieve the set objectives, specialized methodologies for psychological diagnostics of relationships within the 'coach-athlete' system and the psychological climate of the teams were applied. Correlation analysis using Spearman's method was employed to establish connections.

Research results and conclusions. It has been established that the evaluations of relationship components within the "coach-athlete" system among young male basketball players are higher compared to those of female basketball players. Significant differences have been identified in the perception of the psychological atmosphere between male and female basketball teams, with female basketball players' evaluations significantly more frequently falling into the discomfort zone. The correlation between relationships in the "coach-athlete" system and the psychological climate was found exclusively in girls' teams with a female coach. No such correlations were detected in men's basketball teams.

Keywords: student sports, basketball, sports psychology, psychological climate, the 'coach-athlete' system, gender differences.

ВВЕДЕНИЕ. Психология внутрикомандного взаимодействия играет значительную роль в достижении победы в спорте. В случае, когда уровень физической подготовленности и технико-тактического мастерства команд сопоставим, ресурсы командного взаимодействия становятся важным фактором для достижения победы. Эффективная коммуникация, взаимопонимание и высокий уровень доверия способствуют созданию команды как единого целого, что усиливает мотивацию и психологическую устойчивость спортсменов [1]. В современном спорте становится чрезвычайно важным понимание роли психологического фактора и условий в подготовке спортсмена к соревновательной деятельности и достижению им высоких результатов. В качестве необходимых условий успешности спортсмена в современной психологической науке, как правило, рассматриваются его индивидуально-типологические особенности, особенности нервной системы, профессионально важные качества спортсмена, его ценностно-смысловая и мотивационная сферы. Однако не только внутренние психологические характеристики спортсмена приводят его к успешности, но и внешние психологические условия являются существенными в достижении им высоких результатов в спортивной деятельности. Одним из ключевых факторов успеха является позитивная психологическая атмосфера внутри коллектива. Однако анализ публикаций показал, что большинство исследователей концентрируются на изучении психологического климата как целостного явления, уделяя меньше внимания его отдельным компонентам и влияющим факторам. В то же время психологический климат в командах разного пола имеет свою специфику, которая до настоящего времени не получила должного научного осмысления.

К внешним условиям также относятся взаимоотношения, складывающиеся в системе «тренер-спортсмен» [2]. По мнению разных авторов, эта взаимосвязь формирует основу эмоционально-деловой атмосферы внутри спортивной команды, определяя эффективность её функционирования. Качество данного взаимодействия напрямую коррелирует с профессиональными достижениями обеих сторон, выступая одновременно показателем зрелости коллектива и ресурсом для его поступательного развития. Особое значение приобретает способность таких отношений влиять на формирование групповой динамики: они регулируют уровень сплочённости, задают вектор мотивации, а также определяют характер эмоциональной атмосферы внутри команды. Более того, эта система выступает катализатором раскрытия индивидуального потенциала участников, создавая синергетический эффект, который трансформирует личные усилия в коллективные результаты [2-4]. Однако исследование психологического климата в спортивных командах в контексте взаимосвязи с особенностями взаимодействия тренера и спортсменов в разнополых коллективах остаётся малоизученной областью. Методологически отмечается недостаточность исследований женских команд. В то же время требуется систематизация накопленных эмпирических данных для формирования интегративной теоретической модели. Исследования в этой области помогут тренерам разрабатывать и применять более эффективные стратегии коммуникации и управления командой, адаптированные к специфике мужских и женских коллективов. Разработка дифференцированных подходов к управлению командами с учетом гендерного фактора позволит повысить эффективность тренерской деятельности и усовершенствовать методологию спортивного наставничества.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Исследование было проведено на базе ФГБОУ ВО ВЛГАФК г. Великие Луки на 4 баскетбольных студенческих командах, выступающих в дивизионе «Центр» АСБ России во время домашних туров команд ВЛГАФК-Великолуцкая стрела в сезоне 2024-2025 гг. Всего участвовало 36 спортсменов: из них 17 девушек и 19 юношей, по 2 команды каждого пола. Отличительной особенностью являлось то, что тренерами команд девушек были женщины, а команд юношей – мужчины.

В исследовании были использованы «Методика "тренер — спортсмен"» Ю.Л. Ханина, А.В. Стамбулова; «Методика оценки психологической атмосферы в коллективе» Фреда Фидлера; «Методика определения индекса групповой сплоченности» Карла Сихора. Для математической обработки данных применялись критерии ф-Фишера и U-Манна-Уитни, корреляционный анализ Спирмена.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. В ходе детального исследования различных аспектов взаимодействия в системе «тренер — спортсмен» были получены количественные показатели оценок этих отношений, представленные в таблице 1. Средние оценки девушек-баскетболисток гностического и эмоционального компонентов находились в диапазоне средних значений, все средние показатели по группе юношей соответствовали высоким значениям. В абсолютных значениях оценки компонентов взаимоотношений юношами-баскетболистами были выше по сравнению с оценками девушек, оценки гностического компонента у юношей достоверно выше ($p < 0,05$).

Таблица 1 – Различия в оценке компонентов взаимоотношений в системе «тренер — спортсмен» у баскетболистов разного пола (баллы)

Компоненты	Юноши	Девушки	U	p
Гностический	7,1±1,4	6,4±1,2	58,5	<0,05
Эмоциональный	7,1±1,0	6,8±1,4	101,5	>0,05
Поведенческий	7,2±1,0	7,0±1,1	89,5	>0,05

Примечание: $p < 0,05$, при $U < 66$; $p < 0,01$, при $U < 51$.

Проведенное исследование демонстрирует высокий уровень удовлетворенности баскетболистов профессиональными качествами тренерского состава, так как большинство баскетболистов обоих полов дали высокую оценку профессионализму своих наставников. Наибольшее количество высоких оценок получил поведенческий компонент, именно он выступает ключевым фактором в формировании и поддержании межличностных связей в спортивной команде. Примерно пятая часть опрошенных (17%) охарактеризовала уровень компетентности тренеров как средний, и лишь небольшая группа (11%) выразила неудовлетворенность профессиональными качествами специалистов, поставив низкие оценки (табл. 2). При этом низко оценили гностический компонент 16% юношей и 14,5% девушек, 5% юношей и 6% девушек дали низкие оценки эмоциональному и поведенческому компонентам своих взаимоотношений с тренером. Достоверных различий в количестве игроков разного пола с разным уровнем оценки компонентов взаимоотношений в системе «тренер — спортсмен» не выявлено ($p > 0,05$).

Таблица 2 – Различия в количестве игроков разного пола с разным уровнем оценки компонентов взаимоотношений в системе «тренер — спортсмен»

Уровни	гностический			эмоциональный			поведенческий		
	юноши	де- вушки	ф	юноши	де- вушки	ф	юноши	де- вушки	ф
высо- кий	79%	64,5%	1,0	79%	64,5%	1,0	79%	82%	0,2
средний	5%	21%	1,5	16%	29,5%	1,0	16%	12%	0,3
низкий	16%	14,5%	0,1	5%	6%	0,1	5%	6%	0,1

Примечание: $p < 0,05$ при $\varphi \geq 1,64$; $p < 0,01$ при $\varphi \geq 2,31$.

Диагностика выявила высокую оценку спортсменами профессиональной компетентности тренеров. Баскетболисты отмечают значимость глубоких специализированных знаний наставников, индивидуального подхода к игрокам и способности формировать мотивацию успеха.

Анализ психологической атмосферы по методике Ф. Фидлера в баскетбольных командах разного пола показал неоднородную картину. Методика Фреда Фидлера позволяет оценить межличностные отношения в контексте ситуационной эффективности управления по 11 показателям, включая интегральную оценку, а также определить индивидуальные показатели, находящиеся в зоне дискомфорта (табл. 3, 4).

Таблица 3 – Достоверные отличия оценок компонентов психологического климата баскетболистами разного пола (баллы)

Компоненты психологического климата	юноши	девушки	U	p
Согласие/несогласие	3,3±1,1	4,2±0,9	54	<0,05
Удовлетворенность/неудовлетворенность	3,3±1,2	4,1±0,9	61	<0,05
Теплота/холод	3,1±1,5	4,2±1,1	53	<0,05
Занимательность/скука	3,0±1,7	4,1±1,3	53,5	<0,05
Психологическая атмосфера (интегральный показатель)	30,8±6,6	36,6±7,4	60	<0,05

Примечание: $p < 0,05$, при $U < 66$; $p < 0,01$, при $U < 51$.

Таблица 4 – Количество баскетболистов разного пола с оценками компонентов психологического климата в зоне дискомфорта (в %)

Компоненты психологического климата	юноши	девушки	ф	p
Дружелюбие/враждебность	0%	21%	2,57	<0,01
Согласие/несогласие	10,5%	29,5%	1,49	>0,05
Удовлетворенность/неудовлетворенность	16%	41%	1,70	<0,05
Продуктивность/непродуктивность	16%	21%	0,38	>0,05
Теплота/холод	16%	41%	1,70	<0,05
Сотрудничество/несогласованность	16%	41%	1,70	<0,05
Взаимная поддержка/недоброжелательность	16%	35%	1,38	>0,05
Увлеченность/равнодушие	21%	21%	0	>0,05
Занимательность/скука	5%	41%	2,81	<0,01
Успешность/безуспешность	0	6%	1,48	>0,05

Примечание: $p < 0,05$ при $\varphi \geq 1,64$; $p < 0,01$ при $\varphi \geq 2,31$.

Юноши достоверно лучше оценивали психологическую атмосферу команды по шкалам «Согласие/несогласие», «Удовлетворенность/неудовлетворенность», «Теплота/холод», «Занимательность/скука» ($p < 0,05$).

Также интегральный показатель психологического климата достоверно лучше в командах юношей по сравнению с девушками ($p < 0,05$).

Как видно из данных, представленных в таблице 4, у более чем 20% баскетболисток оценки психологического климата находились в зоне дискомфорта по всем шкалам, за исключением шкалы «Успешность/Безуспешность», а по нескольким шкалам таких спортсменок было больше 40%.

Математический анализ показал, что оценки баскетболисток компонентов психологического климата «Дружелюбие/Враждебность», «Удовлетворенность/Неудовлетворенность», «Сотрудничество/Несогласованность», «Теплота/Холод», «Занимательность/Скука» достоверно чаще при 1% и 5 % уровнях значимости находились в зоне дискомфорта по сравнению с юношами. Эта же закономерность наблюдалась на уровне тенденции по шкале «Согласие/Несогласие».

Таким образом, результаты исследования психологического климата в баскетбольных командах показали, что психологический климат в целом благоприятный, поскольку большинство диагностированных оценок психологических компонентов находятся в зоне комфорта. В то же время в командах девушек достаточное количество игроков испытывают дискомфорт от внутрикомандной атмосферы, негативно воспринимая эмоционально-коммуникативные аспекты группового взаимодействия, что может детерминировать снижение эффективности спортивной деятельности коллектива. Статистическая обработка данных подтверждает достоверность выявленных особенностей ($p < 0,05$).

Средний показатель по компоненту «групповая сплоченность» составил 14 баллов. Этот показатель свидетельствует о хорошей прочности, устойчивости и слаженности работы баскетбольной команды. Достоверных различий между показателями команды юношей и команды девушек нет ($p > 0,05$).

Проведённый корреляционный анализ Спирмена позволил получить многочисленные взаимосвязи между изучаемыми показателями (рисунок 1). Но значимые корреляционные связи между аспектами отношений «тренер-спортсмен» и составляющими психологической атмосферы были обнаружены исключительно только для женских команд.

Как показано на рисунке 1, в женских командах уровень групповой сплочённости напрямую зависит от трёх ключевых аспектов взаимодействия с тренером: гностического ($r = 0,706$; $p \leq 0,01$), эмоционального ($r = 0,798$; $p \leq 0,01$) и поведенческого ($r = 0,863$; $p \leq 0,01$). Самые сильные связи – с поведенческим компонентом. Когда наставник активно общается со спортсменками, уделяет внимание каждой из них индивидуально, демонстрирует свой профессионализм и личные качества как на тренировках, так и во время соревнований, команда с большей вероятностью будет действовать более сплочённо и гармонично.

Исследование также показало обратные взаимосвязи между эмоциональной составляющей отношений «тренер — спортсмен» и такими важными аспектами климата, как вовлечённость команды ($r = -0,679$; $p < 0,05$) и успешность ($r = -0,632$; $p < 0,05$). Учитывая наличие обратной шкалы при оценке значений психологического климата, эти взаимосвязи следует рассматривать как положительные: чем выше спортсменки оценивают эмоциональный компонент отношений с тренером, тем выше оценка вовлечённости и успешности в сложившемся климате в команде. В

контексте спортивной деятельности вовлеченность отражает отношение игроков к тренировкам, собственной игре и избранному виду спорта – в данном случае баскетболу. В спортивной науке понятие успешности неразрывно связано с результативностью. Следовательно, высокие оценки спортсменками эмоционального компонента отношений с тренером должны приводить к повышению интереса к содержанию тренировочного процесса и стремлению к достижению общекомандных результатов. Но надо отметить, что по показателю вовлеченности более 40% баскетболисток находилось в зоне дискомфорта, и оценки эмоционального компонента в целом находятся в зоне средних значений, что не способствует росту вовлеченности и повышению оценки успешности командной деятельности у спортсменок нашей выборки.

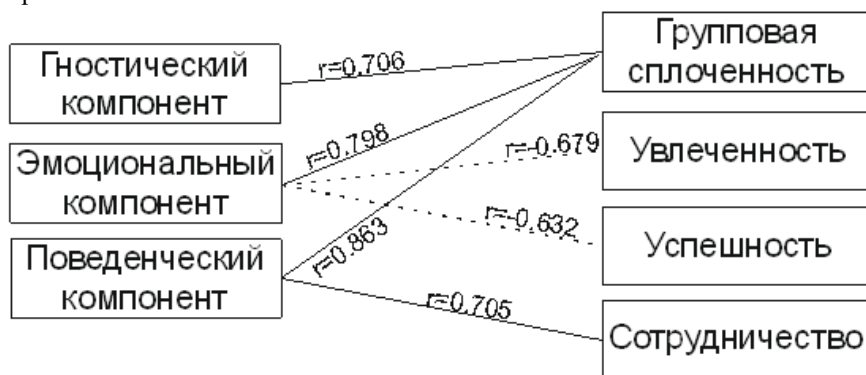


Рисунок 1 – Достоверные взаимосвязи показателей компонентов взаимоотношений в системе «тренер — спортсмен» и психологического климата в баскетбольной команде девушек ($p \leq 0,05$ при $r > 0,48$; $p \leq 0,01$ при $r > 0,62$)

Также корреляционный анализ показал, что формирование командного сотрудничества среди девушек-спортсменок напрямую связано с характером их взаимодействия с тренером ($r=0,705$; $p < 0,01$), но, учитывая обратную шкалу, эта связь, по сути, в командах девушек тоже обратная. Чем выше баскетболистки оценивают поведенческий компонент, тем ниже оценка сотрудничества в климате, и наоборот, что свидетельствует о возможном преобладании индивидуалистических тенденций над коллективными в структуре командной деятельности в женских командах.

Интересно отметить, что в командах юношей, руководимых тренером-мужчиной, подобной корреляции между взаимоотношениями с тренером и командным микроклиматом не обнаружено. Анализ данных демонстрирует автономность этих переменных, что противоречит традиционным представлениям о групповой динамике. Данное явление объясняется спецификой мужской психологии, где превалирует ориентированность на результат, а не на межличностные взаимодействия. Напротив, женские команды характеризуются выраженной взаимосвязью между качеством тренерского руководства и групповым климатом. К тому же спортсменки отличаются повышенной эмпатией, восприимчивостью к межличностным отношениям и склонностью к более глубокому эмоциональному контакту. Но, возможно, тренеры-женщины, имея более маскулинизированную модель поведения, не всегда способны удовлетворить эти потребности женской психологии, стремясь к выстраиванию деловых отношений. В то время как в мужских командах взаимоотношения

с тренером-мужчиной изначально носят преимущественно деловой характер, а психологическая атмосфера в большей степени зависит от взаимодействия между самими спортсменами. Данный феномен, конечно, требует дальнейшего изучения с применением многофакторных моделей и лонгитюдных методов исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. На основании проведенного исследования были выявлены существенные отличия в оценке компонентов взаимоотношений в системе «тренер — спортсмен» баскетболистами разного пола: оценки юношей выше по сравнению с оценками девушек; на уровне тенденции юноши чаще давали высокие оценки гностическому и эмоциональному компонентам и реже — средние; юноши оценивали гностический компонент значительно выше по сравнению с девушками ($p < 0,05$); у баскетболисток наблюдается большая вариативность в оценках эмоциональной составляющей взаимоотношений по сравнению с юношами. Выявленные закономерности, при условии их дальнейшего углубленного изучения, могут найти практическое применение в организации тренировочного процесса с учетом гендерных особенностей спортсменов.

Исследования психологического климата в баскетбольных командах разного пола выявили существенные различия. Установлено, что юношеские команды характеризуются более позитивной психологической атмосферой. Анализ оценок компонентов психологического климата женских команд свидетельствует о достоверном преобладании показателей, находящихся в зоне дискомфорта. Полученные результаты согласуются с современными представлениями о гендерных детерминантах социально-психологических процессов в малых группах и могут служить основанием для разработки дифференцированных методов командообразования в спортивной деятельности.

Корреляционный анализ показал, что взаимоотношения в системе «тренер — спортсмен» влияют на отдельные компоненты психологического климата исключительно в командах девушек, руководимых тренером-женщиной. Данная гендерная специфика свидетельствует о более выраженной сензитивности спортсменок к эмоциональному климату и межличностному взаимодействию. Для мужских команд аналогичные взаимосвязи не достигают порога значимости ($p > 0,05$). Полученные результаты согласуются с теоретическими положениями о психологических различиях в восприятии социально-психологических факторов спортивной деятельности у представителей разного пола.

Таким образом, особенности отношений в системе «тренер — спортсмен», компоненты психологического климата, а также их взаимосвязь отличаются в баскетбольных командах разного пола. Взаимоотношения в системе «тренер — спортсмен» являются фактором формирования психологического климата в женских баскетбольных командах. Результаты исследования указывают на необходимость совершенствования методологического аспекта тренерской работы при относительно благоприятном эмоционально-поведенческом взаимодействии со спортсменами. Результаты исследования могут служить основой для разработки программ повышения квалификации тренерского состава.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Витер А. А. Особенности психологических предпосылок успешности командного взаимодействия в командах регбистов разного пола // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. 2023. № 13. С. 50–52. EDN: LXVJUG.
2. Филь Т. А., Мананкина С. С. Особенности взаимоотношений в системе «тренер-спортсмен» с учетом разного уровня индивидуальной успешности спортсмена // Международный научно-исследовательский журнал. 2023. № 4 (130). С. 1–5. EDN: AYUDYR.
3. Кузнецова Л. П. Особенности коммуникации в системе «тренер-спортсмен» в процессе подготовки смешанных пар высокого класса // Научный поиск в современном мире : сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции. Махачкала : ООО «Апробация», 2015. С. 213–217. EDN: TTBEZB.
4. Мананкина С. С., Филь Т. А. Взаимоотношения в системе «тренер-спортсмен» как одно из условий успешности спортсмена // Наука и социум : материалы XII международной научно-практической конференции. Новосибирск, 2021. С. 115–119. EDN: AYUDYR.

REFERENCES

1. Viter A. A. (2023), "Features of psychological prerequisites for the success of team interaction in rugby teams of different genders", *Competitiveness Resources of Athletes: Theory and Practice of Implementation*, No. 13, pp. 50–52.
2. Fil T. A., Manankina S. S. (2023), "Features of relationships in the "coach-athlete" system, taking into account the different levels of individual success of the athlete", *International Research Journal*, No. 4 (130), pp. 1–5.
3. Kuznetsova L. P. (2015), "Features of Communication in the Coach-Athlete System During the Preparation of High-Class Mixed Pairs", *Scientific Search in the Modern World, Proceedings of the VIII International Scientific-Practical Conference*, pp. 213–217.
4. Manankina, S. S., Fil, T. A. (2021), "Interpersonal Dynamics in the Coach-Athlete Dyad: A Critical Factor in Athletic Achievement", *In Science and Society, Proceedings of the 12th International Research and Practice Conference*, pp. 115–119.

Информация об авторах:

Таран И.И., профессор кафедры теории и методики спортивных игр, SPIN-код: 1235-8015, ORCID: 0009-0002-4831-0246.

Тимофеев А.Д., старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, SPIN-код: 1937-8533, ORCID: 0009-0001-8905-3701.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 30.03.2025.

Принята к публикации 10.05.2025.